

Notariat II Tuttlingen

Notar Haller

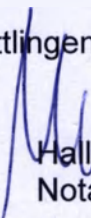
Bahnhofstraße 103 ♦ 78532 Tuttlingen
Tel.: 07461/98372 ♦ Fax: 07461/98358



Beglaubigte Abschrift

Die Abschrift stimmt mit dem vorgelegten Ausdruck überein

Tuttlingen, den 11.04.2016


Haller
Notar

Unser Z: II UZ 611 / 2016/
Ihr AZ: Hd. Beatrice Preuschaft

Notariat II Tuttlingen* Bahnhofstraße 103 * 78532 Tuttlingen

Firma
Karl Storz GmbH & Co. KG
z. Hd. Beatrice Preuschaft
Mittelstr. 8
78532 Tuttlingen

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



Instrumente und Zubehör für die Laparoskopie



Инструменты и комплектующие для лапароскопии



Instrumenty i wyposażenie dla laparaskopii



Anleitung

Manual

Manual



Instrumente und Zubehör für die Laparoskopie



Инструменты и комплектующие для лапароскопии



Instrumenty i wyposażenie dla laparaskopii



Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesen Produkten steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für moderne und hochwertige Instrumente der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Anleitung dient der Information für das mit der Aufbereitung von Instrumenten für die Laparoskopie beauftragte Personal. Die von KARL STORZ hergestellten Instrumente sind in der Regel empfindliche Präzisionsinstrumente, die eine besondere Sorgfalt bei der Aufbereitung verlangen. Um Schäden bei der Aufbereitung zu vermeiden, wird hier eine Hilfestellung zur Demontage, Reinigung, Sterilisation und Montage des endoskopischen Instrumentariums von KARL STORZ gegeben.

Благодарим Вас за доверие к изделиям производства КАРЛ ШТОРЦ. Как и другие наши изделия, эти изделия являются результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современные и высококачественные инструменты фирмы КАРЛ ШТОРЦ.

Данная инструкция предназначена для информирования персонала, которому поручена подготовка инструментов для лапароскопии. Производимые фирмой КАРЛ ШТОРЦ инструменты являются, как правило, чувствительными прецизионными инструментами, которые требуют особой тщательности при подготовке. Во избежание повреждений при подготовке, здесь даются указания по демонтажу, чистке, стерилизации и монтажу эндоскопического инструментария фирмы КАРЛ ШТОРЦ.

Serdecznie dziękujemy za zaufanie jakim obdarzyli Państwo firmę KARL STORZ. Także w zakupionych przez Państwa produktach zawarte jest całe nasze doświadczenie i staranność. Państwo i Państwa placówka podjęliście tym samym decyzję na korzyść wysokowartościowych instrumentów firmy KARL STORZ.

Niniejsza instrukcja służy celom informacyjnym dla personelu zajmującego się przygotowywaniem instrumentów do laparoskopii. Instrumenty produkowane przez firmę KARL STORZ to z reguły bardzo wrażliwe instrumenty precyzyjne, wymagające szczególnej staranności przygotowania. Celem uniknięcia szkód przy przygotowaniu, udziela się tutaj pomocy z zakresu demontażu, czyszczenia, wyłajawiania i montażu instrumentów endoskopowych firmy KARL STORZ.

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß deshalb Änderungen des Lieferumfangs, der Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

КАРЛ ШТОРЦ постоянно ведет дальнейшие разработки всех изделий. Просим Вас проявить понимание, что в связи с этим возможны изменения объема поставки, формы, комплектования и техники. Указания, иллюстрации и описания данного руководства поэтому не создают оснований для каких либо претензий

KARL STORZ pracuje stale w celu dalszego rozwoju wszystkich produktów. Prosimy w związku z tym o zrozumienie, że może to spowodować zmiany co do zakresu dostawy, kształtu, wyposażenia i zmiany techniczne. Dlatego też informacje, rysunki i opisy zawarte w niniejszej instrukcji nie mogą stanowić podstawy dla roszczeń

**WICHTIGER HINWEIS FÜR DIE
BENUTZER VON KARL STORZ
GERÄTEN UND INSTRUMENTEN..... U 2**

ÜBER DIESE ANLEITUNG..... 5
Handhabung dieser Anleitung..... 5
Symbole und Gefahrenhinweise..... 6
Sicherheitshinweise..... 7
Generelle Hinweise zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation..... 9

TROKARE FÜR DIE LAPAROSKOPIE .. 16

Konen für offene Laparoskopie..... 16
Allgemeine Hinweise für Trokare und Zubehör. 16
Pneumoperitoneum-Kanüle n. VERESS..... 17
Starre Trokare mit Silikonlippen- ventil, 2,5/11 mm..... 18
Flexible Trokare mit Silikonlippenventil 9 mm .. 18
Trokare mit Multifunktionsventil..... 20
Trokare mit automatischem Klappenventil < 5 mm..... 23
Trokare mit automatischem Klappenventil 6 -13 mm..... 24
Anweisung für LUER LOCK Hähne..... 25
Reduzierstücke / Extraktoren..... 27
Spiralhülsen..... 27
Distanzhalter..... 28
Dilatations-Set..... 29
Überblick Aufbereitung..... 30

PRÄPARIER- UND FASSZANGEN 31

Allgemeine Hinweise für Zangen und Scheren..... 31
CLICK'line Instrumente mit und ohne Anschluss für unipolare Koagulation..... 32
CLICK'line Abwinkelbare Fasszange..... 35
Zerlegbare Instrumente mit U-Feder-Handgriff..... 37
Isolierte Instrumente mit U-Feder-Handgriff..... 39
Präparier-Tupferhalter..... 40
Allgemeine Hinweise für Koagulationsinstrumente..... 43
Take-apart® Zangen mit Doppelschaft für die Bipolar-Koagulation..... 45
RoBi™ Instrumente..... 48
Überblick Aufbereitung..... 51

SCHEREN, STANZEN UND ZANGEN ... 52

Mikro-Guillotine n. KOH..... 52
Überblick Aufbereitung..... 54

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЛИЦ,
ПОЛЬЗУЮЩИХСЯ ПРИБОРАМИ И
ИНСТРУМЕНТАМИ KARL STORZ U 2**

ВВЕДЕНИЕ В ИНСТРУКЦИЮ 5
Пользование настоящей инструкцией..... 5
Символы и предупреждения..... 6
Указания по технике безопасности..... 7
Общие указания по чистке, дезинфекции и стерилизации..... 9

ТРОАКАРЫ ДЛЯ ЛАПАРОСКОПИИ . 16

Конические насадки для открытой лапароскопии..... 16
Общие указания по троакарам и их принадлежностям..... 16
Пневмоперитонеальные канюли по ВЕРЕССУ..... 17
Жесткие троакары с силиконовым кольцевым клапаном 2,5/11 мм..... 18
Гибкие троакары с силиконовым кольцевым клапаном 9 мм..... 18
Троакары с многофункциональным клапаном..... 20
Троакары с автоматическим откидным клапаном < 5 мм..... 23
Троакары с автоматическим откидным клапаном 6 - 13 мм..... 24
Указания по кранам с затвором по ЛЮЕРУ..... 25
Переходники и экстракторы..... 27
Спиральные канюли..... 27
Промежуточные насадки..... 28
Комплект для дилатации..... 29
Обработка - обзор..... 30

**ЗАЖИМЫ И ШИПЦЫ ДЛЯ
ПРЕПАРИРОВАНИЯ 31**

Общ. указания по шипцам и ножницам..... 31
Инструменты CLICK'line с и без штуцера для униполярной коагуляции..... 32
Зажим CLICK'line с изменяем. углом захвата..... 35
Разборные инструменты с пружинной U-образной рукояткой..... 37
Изол. инструменты с U-образной рукояткой..... 39
Тампонадержатель для препарирования..... 40
Общие указания по инструментам для коагуляции..... 43
Шипцы Take-apart® с двойным стержнем для биполярной коагуляции..... 45
Инструменты RoBi™..... 48
Обработка - обзор..... 51

**НОЖНИЦЫ, ПЕРФОРАТОРЫ И
БИОПСИЙНЫЕ ШИПЦЫ..... 52**

Микроножницы по Коху..... 52
Обработка - обзор..... 54

**WAŻNA WSKAZÓWKĄ DLA UŻYTKOWNI-
KÓW URZĄDZEŃ I INSTRUMENTÓW
FIRMY KARL STORZ U 2**

WPROWADZENIE DO INSTRUKCJI 5
Korzystanie z niniejszej instrukcji..... 5
Symbole i wskazówki ostrzegawcze..... 6
Wskazówki bezpieczeństwa..... 7
Ogólne wskazówki dotyczące czyszczenia, dezynfekcji i sterylizacji..... 9

TROKARY DO LAPAROSKOPII 16

Stozki do laparoskopii otwartej..... 16
Ogólne wskazówki dotyczące trokarów i osprzętu..... 16
Kaniule do odmy otrzewnowej typu VERESS..... 17
Trokary sztywne z silikonowym zaworkiem wargowym 2,5/11 mm..... 18
Trokary giętkie z silikonowym zaworkiem wargowym 9 mm..... 18
Trokary z zaworkiem wielofunkcyjnym..... 20
Trokary z automatycznym zaworkiem klapowym < 5 mm..... 22
Trokary z automatycznym zaworkiem klapowym 6 - 13 mm..... 23
Instrukcja do kurków LUER-Lock..... 25
Reduktory/ekstraktory..... 27
Tulejki spiralne..... 27
Wkładki dystansowe..... 28
Zestaw do dylatacji..... 29
Przegląd przygotowania..... 30

**KLESZCZYKI PREPARACYJNE I
CHWYTNE..... 31**

Ogólne wskazówki dot. kleszczyków i nożyczek..... 31
Instrumenty CLICK'line z łącznikiem do koagulacji jednobiegunowej i bez łącznika..... 32
Kleszczyki chwytne CLICK'line z regul. kąta ustawienia..... 35
Rozbieralne instrumenty z U-kształtnym uchwytem sprężynującym..... 37
Izolowane instrumenty z U-kształtnym uchwytem sprężynującym..... 39
Preparacyjne szczypce do tamponów..... 40
Ogólne wskazówki dotyczące instrumentów koagulacyjnych..... 43
Szczypce Take-apart® z podwójnym trzonkiem do dwubiegunowej koagulacji..... 45
Instrumenty RoBi™..... 48
Przegląd przygotowania..... 51

**NOŻYCZKI, PERFORATORY I
KLESZCZYKI 52**

Mikrogiłotynka typu KOH..... 52
Przegląd przygotowania..... 54

INSTRUMENTE FÜR DIE UNIPOLARE UND BIPOLARE KOAGULATION..... 55

Allgemeine Hinweise für Koagulationsinstrumente.....	55
Dissektions-Elektroden mit austauschbarer Spitze	57
Hochfrequenznadel n. MANHES	59
Koagulations- und Dissektionselektroden.....	60
Bipolare Nadel.....	61
Take-apart® Bipolar-Koagulations-Saugrohr.....	62
Koagulations-Saugrohr n. GORDTS-CAMPO	63
Adapter für Koagulations- und Dissektionselektroden	64
Bipolar-Instrument n. REMORGIDA	65
Überblick Aufbereitung.....	69

RETRAKTOREN, DISSEKTOREN, TAST-STÄBE UND EXTRAKTOREN 70

Leber-Retraktor n. CUSCHIERI.....	70
Zerlegbarer Fächer-Retraktor, 5 mm und 10 mm	72
Spreizbarer Retraktor Modell 26173 FP	73
Retraktoren für Gastric Banding.....	74
Anal-Dilatatoren.....	75
Zerlegbarer Dissektionspatel mit variabler Krümmung n. CUSCHIERI	76
Überblick Aufbereitung.....	77

NAHT UND LIGATUR..... 78

Nadelhalter und Nahtinstrument mit Ringhandgriff	78
Nadelhalter mit geradem und gebogenem Handgriff, mit oder ohne Raste	78
Nadelhalter n. SCARFI	79
Abwinkelbarer Nadelhalter n. DUBECQ/PRINCETEAU	80
Integrierter Kontenschieber mit Fadenfänger n. CUSCHIERI	82
Zerlegbarer Faden- und Schlingenführer mit variabler Krümmung n. CUSCHIERI.....	83
Clip-Applikator Modell 30444 LR	85
Überblick Aufbereitung.....	87

MODULARE HANDGRIFFE UND INSTRUMENTE FÜR SPÜLUNG UND ABSAUGUNG 88

Handgriff mit Kolbenventil.....	88
Handgriff 30810 für Spülung, Absaugung und Koagulation.....	89
Handgriff für Spülung und Absaugung Modelle 37112 T, 37113 T.....	92
Saug- und Spülrohre aus Metall.....	95
Saug- und Spülrohre mit Zweigegehahn.....	95
Überblick Aufbereitung.....	96

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УНИПОЛЯРНОЙ И БИПОЛЯРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ 55

Общие указания по инструментам для коагуляции	55
Диссекционные электроды со сменным наконечником	57
Высокочастотная игла по МАНЕСУ	59
Электроды для коагуляции и диссекции	60
Биполярные иглы.....	61
Отсасывающая насадка Take-apart® для биполярной коагуляции	62
Насадки для отсасывания и коагуляции по ГОРДТС-КАМПО	63
Адаптор электродов для коагуляции и диссекции	64
Биполярные инструменты по REMORGIDA	65
Обработка - обзор.....	69

РЕТРАКТОРЫ, ДИСSEKТОРЫ, ИГЛЫ И ЭКСТРАКТОРЫ 70

Ретрактор для печени по КУШИЕРИ.....	70
Разборный веерный ретрактор, 5 мм и 10 мм	72
Веерообразный ретрактор 26173 FP	73
Ретрактор для бандажа желудка	74
Анальные расширители	75
Разборный диссекционный шпатель с изменяемым изгибом по КУШИЕРИ.....	76
Обработка - обзор.....	77

ШВЫ И ЛИГАТУРЫ..... 78

Иглодержатель и шовный инструмент с кольцевой рукояткой	78
Иглодержатель с прямой и изогнутой рукояткой, с и без стопора	78
Иглодержатель по СКАРФИ.....	79
Иглодержатель с изменяемым углом по ДУБЕК/ ПРИНЦЕТАУ	80
Узлотолкатель с нитедержателем по КУШИЕРИ	82
Разборный ните- и петледержатель с изменяемым изгибом по КУШИЕРИ.....	83
Зажимной аппликатор мод. 30444 LR	85
Обработка - обзор.....	87

МОДУЛЬНЫЕ РУКОЯТКИ, ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ПРОМЫВАНИЯ И ОТСАСЫВАНИЯ 88

Рукоятка с поршневым клапаном	88
Рукоятка 30810 для промывания, отсасывания и коагуляции	89
Рукоятка для промывания и отсасывания модели 37112 T, 37113 T	92
Метал. насадки для отсос. и промывания	95
Насадки/рукоятки для отсасывания и промывания с двухходовым краном	95
Обработка - обзор.....	96

INSTRUMENTY DO KOAGULACJI JEDNO- I DWUBIEGUNOWEJ 55

Ogólne wskazówki dot. instrumentów do koagulacji.....	55
Elektrody dysekcyjne z wymienną końcówką.....	57
Igła wysokiej częstotliwości typu MANHES	59
Elektrody do koagulacji i dysekcji.....	60
Igły dwubiegunowe.....	61
Rurka odsysająca typu Take-apart® do koagulacji dwubiegunowej	62
Rurka ssąca do koagulacji typu GORDTS-CAMPO	63
Adapter do elektrod koagulacyjnych i dysekcyjnych	64
Instrument dwubiegunowy typu REMORGIDA	65
Przegląd przygotowania.....	69

RETRAKTORY, PREPARATORY, MANIPULATORY I EKSTRAKTORY 70

Retraktor wątrobowy typu CUSCHIERI.....	70
Rozbieralny retractor wachlarzykowy, 5 i 10 mm	72
Retraktor rozchylany, model 26173 FP	73
Retraktor do opasania żołądka	74
Dylator analny	75
Rozbieralna szpatułka preparacyjna z regulacją stopnia wygięcia typu CUSCHIERI	76
Przegląd przygotowania.....	77

SZWY I PODWIAZKI 78

Imadło i manipulator do nici chirurgicznych z uchwytem pierścieniowym.....	78
Imadła z uchwytem prostym i kątowym, z zatraskiem i bez	78
Imadło typu SCARFI	79
Imadło z regulacją ustawienia kątownego typu DUBECQ/PRINCETEAU.....	80
Zintegrowany przesuwacz węzłów i trzymacz nici typu CUSCHIERI	82
Rozbieralny przewodnik nici i pętli chirurgicznych z regulacją stopnia wygięcia typu CUSCHIERI.....	83
Aplikator klamer model 30444 LR/GA	85
Przegląd przygotowania.....	87

MODUŁOWE UCHWYTY I INSTRUMENTY DO PŁUKANIA I ODSYSANIA 88

Uchwyt z zaworkiem tłoczkowym.....	88
Uchwyt 30810 do płukania, odsysania i koagulacji	89
Uchwyt do płukania i odsysania Modele 37112 T, 37113 T	92
Rurki do odsysania i płukania z metalu	95
Rurki do odsysania i płukania z kurkiem dwudrogowym.....	95
Przegląd przygotowania.....	96

INSTRUMENTE FÜR DIE LASER-CHIRURGIE	97
Schäfte für CO ₂ -LASER.....	97
CO ₂ -Laser Coupler.....	97
Adapter für CO ₂ -Laser Coupler.....	97
Überblick Aufbereitung.....	100

INGUINAL-KANAL-RETRAKTOR, INSTRUMENTE FÜR DIE MINILAPAROTOMIE UND FÜR DIE HANDASSISTIERTE LAPAROSKOPISCHE CHIRURGIE	98
Inguinal-Kanal-Retraktor n. CUSCHIERI.....	98
DUNDEE Multitool.....	98
Instrumente für die handassistierte laparoskopische Chirurgie.....	98
Überblick Aufbereitung.....	100

MORCELLATOREN	101
Morcellator n. STEINER.....	101
Morcellator n. SAWAHLE.....	106
Morcellations-Messer n. CHARDONNENS.....	113
KARL STORZ ROTOCUT G1.....	115
Überblick Aufbereitung.....	100

INTRAOPERATIVE CHOLANGIOGRAPHIE UND CHOLEDOCHOSKOPIE	119
Cholangiographie-Fixierzange n. OLSEN.....	119
CLICKline Fasszange nach BERCI, mit gummibeschichteten Mantelteilen.....	119
Mikro-Messer.....	120
Endotom.....	122
Überblick Aufbereitung.....	123

ANAL-CHIRURGIE	124
Video-Operations-Rektoskop.....	124
Überblick Aufbereitung.....	126

LAPAROSKOPISCHE AORTENCHIRURGIE, INSTRUMENTE FÜR DIE HANDASSISTIERTE LAPAROSKOPISCHE CHIRURGIE	127
Trokare siehe Trokare für die Laparoskopie CLICKline Scheren und Zangen siehe Präparier- und Fasszangen Instrumente für die handassistierte laparoskopische Chirurgie siehe Inguinalretractor, Instrumente für die Minilaparoskopie Überblick Aufbereitung.....	98

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ	97
Стволы для CO ₂ -лазера.....	97
Соединительная муфта CO ₂ -лазера.....	97
Адаптер соед. муфты CO ₂ -лазера.....	97
Обработка - обзор.....	100

РЕТРАКТОРЫ ДЛЯ ПАХОВОГО КАНАЛА, ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ МИНИЛАПАРОТОМИИ	98
Ретрактор пахового канала по КУШИЕРИ.....	98
Мультиинструмент по ДАНДИ.....	98
Инструменты для ручной лапароскопической хирургии.....	98
Обработка - обзор.....	100

ИЗМЕЛЬЧИТЕЛИ	101
Измельчитель по ШТЕЙНЕРУ.....	101
Измельчитель по ЗАВАЛЕ.....	106
Скальпель для измельчения тканей по ШАРДОННЕНУ.....	113
KARL STORZ ROTOCUT G1.....	115
Обработка - обзор.....	100

ВНУТРИОПЕРАТИВНАЯ ХОЛАНГИОГРАФИЯ И ХОЛЕДОХОСКОПИЯ	119
Зажимы-фиксаторы для холангиографии по ОЛЗЕНУ.....	119
ЗАЖИМЫ CLICKline по БЕРКИ с зевными частями, покрытыми резиной.....	119
Микроскальпель.....	120
Эндотом.....	122
Обработка - обзор.....	123

АНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ	124
Телеоперационный ректоскоп.....	124
Обработка - обзор.....	126

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ АОРТЫ, ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ С РУЧНОЙ АССИСТЕНЦИЕЙ	127
Троакары см. «Троакары для лапароскопии» Щипцы и ножницы CLICKline см. «Зажимы и щипцы для препарирования» Инструменты для ручной лапароскопической хирургии см. «Ретракторы для пахового канала, инструменты для минилапароскопии» Обработка - обзор.....	98

INSTRUMENTY DO CHIRURGII LASEROWEJ	97
Ostonki do lasera CO ₂	97
Sprzęg do lasera CO ₂	97
Adapter do sprzęgu do lasera CO ₂	97
Przegląd przygotowania.....	100

RETRAKTOR DO KANAŁU PACHWINOWEGO, INSTRUMENTY DO MINILAPAROTOMII ORAZ DO CHIRURGII LAPAROSKOPEWEJ Z ASYSTĄ RĘCZNĄ	98
Retraktor do kanału pachwinowego CUSCHIERI.....	98
Instrument uniwersalny DUNDEE.....	98
Instrumenty do chirurgii laparoskopowej z asystą ręczną.....	98
Przegląd przygotowania.....	100

MORCELATORY	101
Morcelator typu STEINER.....	101
Morcelator typu SAWAHLE.....	106
Noż do morcelacji typu CHARDONNENS.....	113
KARL STORZ ROTOCUT G1.....	115
Przegląd przygotowania.....	100

ŚRÓDOPERACYJNA CHOLANGIOGRAFIA I CHOLEDOCHOSKOPIA	119
Kleszczyki chwytne do cholangiografii typu OLSEN.....	119
Kleszczyki chwytne typu BERCI ze szczękami pokrytymi gumą.....	119
Mikronóż.....	120
Endotom.....	122
Przegląd przygotowania.....	123

CHIRURGIA ODBYTU	124
Operacyjny retroskop wideo.....	124
Przegląd przygotowania.....	126

LAPAROSKOPOWA CHIRURGIA AORTY, INSTRUMENTY DO CHIRURGII LAPAROSKOPEWEJ Z ASYSTĄ RĘCZNĄ	127
Trokary patrz „Trokary do laparoskopii” Nożyczki i kleszczyki CLICKline patrz „Kleszczyki preparacyjne i chwytne” Instrumenty do chirurgii laparoskopowej z asystą ręczną patrz „Retraktor do kanału pachwinowego, instrumenty do minilaparoskopii” Przegląd przygotowania.....	98

**INSTRUMENTE FÜR DIE VIDEO-
GESTÜTZTE SCHILDDRÜSENENT-
FERNUNG..... 128**

Präparier- und Faszangen
siehe Präparier- und Faszangen

Bipolare Koagulationszange
*siehe Instrumente für die unipolare und bipolare
Koagulation*

GYNÄKOLOGIE..... 129

Intrauterin-Sonden und Uterus-Elevatoren	129
Intrauterin-Sonde n. COHEN.....	129
Tenaculum-Zange/Uterus-Faszange	130
Cervix-Kanüle n. SWOLIN.....	131
Uterus-Manipulator n. HOHL	132
Uterus-Manipulator n. CLERMONT-FERRAND	135
Uterus-Manipulator n. SAWAHLE	142
C.C.L.-Vaginal-Extraktoren.....	146
Ovarial-Biopsie-Zange 26173 PN.....	147
Ringapplikator für 2/4 Ringe 26173 RA/26174 RA.....	148
Bipolare Faszange n. REMORGIDA.....	151
GYNFORCE III Take-apart-Stanze	154
Überblick Aufbereitung.....	161

INSTANDHALTUNG..... 162

Betriebs-/Lagerbedingungen	162
Entsorgung	162
Richtlinienkonformität.....	162
Verantwortlichkeit	162
Garantie.....	163
Wichtige Information	163
Instandsetzung	164
Reparatur-Austauschprogramm.....	164

ANHANG..... 165

Reinigungs-und Desinfektionsmittel.....	165
---	-----

**ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВИДЕОАССИ-
СТИРОВАННОГО УДАЛЕНИЯ
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 128**

Зажимы и щипцы для препарирования
см. «Зажимы и щипцы для препарирования»

Биполярные щипцы для коагуляции
*см. «Инструменты для монополярной и
биполярной коагуляции»*

ГИНЕКОЛОГИЯ 129

Внутриматочные зонды и маточные элеваторы	129
Внутриматочные зонды по КОЕНУ.....	129
Клювовидные щипцы и маточные зажимы	130
Канюли для шейки матки по СВОЛИНУ	131
Маточный манипулятор по ХОЛУ	132
Маточный манипулятор по КЛЕРМОНТ- ФЕРРАНДУ	135
Маточный манипулятор по ЗАВАЛЕ	142
Вагинальные экстракторы C.C.L.	146
Щипцы для овариальной биопсии 26173 PN.....	147
Кольцевой аппликатор для 2/4 колец 26173 RA/26174 RA	148
Биполярные щипцы по РЕМОРГИДА	151
Перфоратор ГИНФОРСЕ III Take-apart	154
Обработка - обзор	161

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 162

Условия эксплуатации и хранения	162
Утилизация.....	162
Соответствие директивам	162
Ответственность	162
Гарантия	163
Важная информация	163
Ремонт	164
Программа ремонта и замены	164

ПРИЛОЖЕНИЕ..... 165

Моющие и дезинфицирующие средства	165
---	-----

**INSTRUMENTY DO USUWANIA
TARCZYCY Z UZYCIEM VIDEO 128**

Szczypce preparacyjne i chwytne
patrz „Szczypce preparacyjne i chwytne”
Szczypce do koagulacji dwubiegunowej
*patrz „Instrumenty do koagulacji jedno- i
dwubiegunowej”*

GINEKOLOGIA..... 129

Zgłębniki śródmaciczne i manipulatory do podnoszenia macicy	129
Zgłębnik śródmaciczny typu COHEN	129
Kleszczyki z przedłużeniem/kleszczyki do chwytania macicy	130
Kaniula szyjkowa typu SWOLIN	131
Manipulator maciczny typu HOHL.....	132
Manipulator maciczny typu CLERMONT-FERRAND	135
Manipulator maciczny typu SAWAHLE.....	142
Ekstraktory pochwowe C.C.L.	146
Kleszczyki do biopsji jajników 26173 PN	147
Aplikator pierścieniowy na 2/4 pierścienie 26173 RA/26174 RA	148
Dwubiegunowe kleszczyki chwytne typu REMORGIDA	151
Perforator GYNFORCE III typu Take-apart	154
26166 SA.....	154
Przegląd przygotowania.....	161

KONSERWACJA 162

Warunki użytkowania/przechowywania	162
Utylizacja.....	162
Zgodność z wytycznymi.....	162
Odpowiedzialność	162
Gwarancja	163
Ważna informacja	163
Naprawa	164
Program napraw i wymiany	164

ZAŁĄCZNIK..... 165

Środki do czyszczenia i dezynfekcji.....	165
--	-----

Handhabung dieser Anleitung

Diese Anleitung ist keine Gebrauchsanweisung, sondern gibt Hinweise zur Demontage, Aufbereitung und Montage des Instrumentariums für den Fachbereich Laparoskopie. Diese Anleitung setzt die Kenntnis der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ voraus, in der die verschiedenen Aufbereitungsverfahren detailliert beschrieben sind. Sollten Sie über diese Anleitung noch nicht verfügen, so können Sie diese kostenlos bei KARL STORZ anfordern.

Besonders empfindliche Produktgruppen wie beispielsweise Optiken oder Fiberskope verfügen über eigene Anleitungen. Für Geräte sind separate Gebrauchsanweisungen und Service Manuals erhältlich. Andere, allgemeine Vorschriften (Bestimmungsgemäße Verwendung, Qualifikation des Anwenders, Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Instrumente, usw.) sind zu beachten!

Hinweis: Das in dieser Anleitung beschriebene Instrumentarium ist in der Regel für alle im Kapitel "Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation" beschriebenen Verfahren geeignet. In diesen Fällen werden die zulässigen Verfahren bei der Beschreibung der einzelnen Instrumente nicht mehr gesondert erwähnt.

Sind Instrumente für bestimmte Verfahren nicht zugelassen (z. B. Ultraschallreinigung, Dampfsterilisation), so werden die notwendigen Einschränkungen bei der Beschreibung des Instrumentes gesondert erwähnt.

Am Ende eines jeden Kapitels finden Sie darüber hinaus eine tabellarische Übersicht der einzelnen Instrumente und der zugelassenen Aufbereitungsverfahren.

Пользование настоящей инструкцией

Настоящая инструкция не является руководством по эксплуатации, а предназначена для пояснения разборки, подготовки и сборки специального инструментария, применяемого в лапароскопии. Данная инструкция предполагает, что читатель уже ознакомлен с инструкцией «Чистка, стерилизация и уход за инструментами фирмы KARL STORZ», в которой детально описываются различные методы обработки. Если у Вас еще не имеется этой инструкции, то Вы можете бесплатно заказать её на фирме KARL STORZ.

Особо чувствительные инструменты, как, например, оптические системы или фиброскопы, снабжены специальными инструкциями. Для приборов имеются отдельные руководства по эксплуатации и техобслуживанию. Следует строго выполнять прочие общие обязательные предписания (применение по назначению, квалификация пользователей, мероприятия по технике безопасности при работе с инструментом и т. д.)!

Указание: Описанные в данном руководстве инструменты, как правило, пригодны для всех методов обработки, описанных в главе «Общие указания по очистке и стерилизации». В этих случаях при описании отдельных инструментов разрешенные методы обработки не указываются отдельно.

Если инструменты запрещено подвергать определенным методам обработки (например, очистке ультразвуком, стерилизации паром), то при описании инструмента указываются необходимые ограничения.

Кроме того, в конце каждой главы в виде таблицы представлен обзор отдельных инструментов и разрешенных методов обработки.

Korzystanie z niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja nie jest instrukcją obsługi, lecz zawiera wskazówki dotyczące demontażu, przygotowywania oraz montażu instrumentów służących do zabiegów z dziedziny laparoskopii. Korzystanie z niniejszej instrukcji wymaga znajomości instrukcji „Czyszczenie, wyjaławianie i pielęgnacja instrumentów firmy KARL STORZ”, w której szczegółowo opisano różne procedury przygotowawcze. Jeśli użytkownik nie dysponuje tą instrukcją, można ją uzyskać bezpłatnie w firmie KARL STORZ.

Dla grup produktów szczególnie wrażliwych na uszkodzenie, takich jak układy optyczne lub fiberoskopy, istnieją oddzielne instrukcje postępowania. Dla urządzeń dostępne są także oddzielne instrukcje użytkowania oraz podręczniki obsługi technicznej. Konieczne jest także przestrzeganie innych ogólnych przepisów (dotyczących użytkowania zgodnego z przeznaczeniem, kwalifikacji użytkownika, środków bezpieczeństwa w czasie używania instrumentów itp.)!

Uwaga: Instrumenty opisane w niniejszej instrukcji są z reguły przystosowane do wszystkich procedur opisanych w rozdziale „Ogólne wskazówki do czyszczenia i sterylizacji”. W takich przypadkach dozwolone procedury nie są osobno wymieniane podczas opisywania poszczególnych instrumentów.

Jeśli instrumenty nie są dopuszczone dla poszczególnych procedur (np. kąpiel ultradźwiękowa, sterylizacja parą), ograniczenia te są osobno wyszczególnione w opisie urządzenia.

Na końcu każdego rozdziału zamieszczony jest ponadto tabelaryczny przegląd poszczególnych instrumentów i dopuszczonych procedur przygotowawczych.

Symbole und Gefahrenhinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und beachten die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Anleitung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Gebrauch zu gewährleisten. Zur deutlichen Hervorhebung wird den Bezeichnungen **Warnung** und **Vorsicht** ein Piktogramm vorangestellt.



Warnung: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Personals aufmerksam. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Personals zur Folge haben.



Vorsicht: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Maßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentariums zu vermeiden.

Hinweis: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung, oder sie erklären wichtige Informationen.

Символы и предупреждения

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и строго соблюдайте данные в ней указания. Такие обозначения, как «**Предупреждение**», «**Осторожно**» и «**Указание**» имеют особое значение. Текст, где они приведены, следует особенно внимательно прочитать, чтобы обеспечить надежную эксплуатацию. Для выделения обозначений «**Предупреждение**» и «**Осторожно**» перед ними находится пiktogramма.



Предупреждение: «Предупреждение» обращает внимание на наличие опасности для пациента или врача. Игнорирование предупреждения может привести к травмированию пациента или врача.



Осторожно: «Осторожно» обращает внимание на необходимость принятия определенных мер безопасности во избежание повреждения инструмента.

Указание: «Указания» содержат спец. информацию по эксплуатации или разъясняют важную информацию.

Symbole i wskazówki ostrzegawcze

Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi i ściśle przestrzeganie zawartych w niej wskazówek. Nagłówki **Ostrzeżenie**, **Uwaga** i **Wskazówka** mają w instrukcji specjalne znaczenie. We wszystkich miejscach instrukcji obsługi, w pojawiają się te hasła, należy dokładnie przeczytać następujący po nich tekst dla umożliwienia bezpiecznego i efektywnego używania instrumentów. Dla wyróżnienia nagłówek **Ostrzeżenie** i **Uwaga** umieszczono przed nimi piktogram



Ostrzeżenie: Zwraca uwagę na zagrożenia dla pacjenta lub lekarza. Nieprzestrzeganie ostrzeżenia może doprowadzić do zranienia pacjenta lub personelu



Uwaga: Ten nagłówek zwraca uwagę na konieczność podjęcia określonych czynności lub środków ostrożności dla zapobieżenia uszkodzeniu instrumentu

Wskazówka: Wskazówki zawierają specjalne informacje dotyczące obsługi instrumentów lub objaśnienia istotnych informacji.



Sicherheitshinweise

Warnung: Der einwandfreie Zustand der Instrumente muss vor jeder Anwendung sichergestellt werden. Bei Anzeichen von Beschädigungen darf das Instrument keinesfalls weiterverwendet werden.

Warnung: Dieses Instrument wird **nicht steril** ausgeliefert und muss somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert bzw. sterilisiert werden.

Warnung: Während der Applikation muss sich die Instrumentenspitze im Sichtfeld des Anwenders befinden.

Warnung: Die genannten Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren garantieren alleine noch keine Desinfektion oder Sterilität. Diese lässt sich nur erzielen, wenn vom Personal nach anerkannten und validierten Aufbereitungsverfahren vorgegangen wird.

Warnung: Bei allen Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten an kontaminierten Endoskopen und Instrumenten sind die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen zu beachten

Warnung: Beachten Sie, dass eine Sterilisation nur dann erfolgreich durchführbar ist, wenn

- die Instrumente von allen organischen Materialien und Reinigungsrückständen befreit sind. Eine erfolgreiche Sterilisation ist nur an sauberen und desinfizierten Oberflächen sichergestellt.
- nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird.
- die empfohlenen Sterilisationsparameter eingehalten werden. Diese sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.

Указания по технике безопасности

Предупреждение: Перед эксплуатацией следует проверить безупречность состояния инструмента. При наличии повреждений эксплуатации инструмента запрещается.

Предупреждение: Инструмент поставляется **нестерильным** и поэтому перед первым и соответственно последующими применениями его следует подвергать тщательной очистке, дезинфекции и/или стерилизации.

Предупреждение: Во время процедуры наконечник инструмента должен находиться в поле зрения пользователя.

Предупреждение: Сами по себе перечисленные способы очистки, дезинфекции и стерилизации не гарантируют дезинфекции и стерильности. Они достигаются лишь при соблюдении признанных и действующих способов подготовки.

Предупреждение: При проведении работ по очистке и дезинфекции загрязненных эндоскопов и инструментов следует соблюдать директивы профсоюзов и аналогичных организаций.

Предупреждение: Необходимо учитывать, что стерилизация может быть проведена успешно только в том случае, если

- инструменты очищены от всех органических веществ и остатков моющих средств. Стерилизации поддаются только чистые поверхности! Успешная стерилизация обеспечивается только на чистых и дезинфицированных поверхностях.
- применяются признанные и допущенные методы.
- соблюдаются рекомендованные параметры стерилизации. Они обеспечиваются только при соответствующем предписаниям уходе за оборудованием для стерилизации и его правильной калибровке.

Wskazówki bezpieczeństwa

Ostrzeżenie: Przed każdym użyciem należy sprawdzić prawidłowy stan instrumentów. W razie oznaków uszkodzenia nie wolno użytkować instrumentu.

Ostrzeżenie: Instrument **nie jest** dostarczany w **stanie jałowym** i dlatego przed pierwszym użyciem oraz przed każdym następnym użyciem musi zostać gruntownie wyczyszczony, zdezynfekowany lub wysterylizowany.

Ostrzeżenie: Podczas zabiegu końcówka instrumentu powinna się znajdować w polu widzenia użytkownika.

Ostrzeżenie: Wskazane metody czyszczenia, odkazania i wyjaławiania nie gwarantują jeszcze same w sobie prawidłowego zdezynfekowania lub sterylizacji. Zdezynfekowanie i sterylizację można zapewnić tylko wówczas, gdy personel stosuje uznane i walidowane metody przygotowania instrumentów.

Ostrzeżenie: Podczas wszystkich prac związanych z czyszczeniem i dezynfekowaniem kontaminowanych endoskopów i instrumentów należy przestrzegać wytycznych zrzeszenia zawodowego i podobnych organizacji.

Ostrzeżenie: Należy mieć na uwadze, że wyjaławianie jest skuteczne tylko wówczas, jeśli

- instrumenty zostały oczyszczone z wszelkiego materiału organicznego i pozostałości płynów do czyszczenia. Skuteczne wyjaławianie jest zapewnione wyłącznie w przypadku czystych i zdezynfekowanych powierzchni.
- stosowana jest wyłącznie uznana i walidowana procedura,
- zachowane zostały zalecane parametry wyjaławiania. Parametry te zachowują swoją ważność wyłącznie w odniesieniu do urządzenia do wyjaławiania, które jest poddawane obsłudze serwisowej i kalibracji zgodnie z przepisami.



Vorsicht: Die Verwendung anderer als der hier aufgeführten Aufbereitungsverfahren kann sich negativ auf Funktion und Lebensdauer auswirken. Sämtliche daraus resultierende Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

Vorsicht: Die folgenden Hinweise zur Aufbereitung gelten nur für das in dieser Anleitung beschriebene thermostabile Instrumentarium. Für HOPKINS-Optiken und Fiberskope gelten besondere Richtlinien (siehe Anleitungen „Optiken“ und „Fiberskope“).

Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Konzentration und Einwirkzeit genauestens zu beachten. Eine maximale Einlegedauer von 60 Minuten, einschließlich sterilem Wasser, darf nicht überschritten werden. Zu langes Einlegen kann zu Korrosions- / Materialschäden führen.

Vorsicht: Der ständige Wechsel zwischen verschiedenen Aufbereitungsverfahren bedeutet eine besondere Belastung der Materialien und ist daher zu vermeiden. Eine einmalige Verfahrensänderung, z. B. durch Neuanschaffung von Geräten, ist jedoch möglich.

Осторожно: Применение не описанных в настоящей инструкции методов подготовки инструментария может оказать отрицательное воздействие на его функционирование и срок службы. На любой возникший вследствие этого ущерб гарантия не распространяется.

Осторожно: Нижеперечисленные указания по обработке действительны только для описанных в настоящей инструкции термостойчивых инструментов. Для оптических систем НОПКИ-НА и фиброскопов действуют особые предписания (см. инструкции «Оптические системы» и «Фиброскопы»).

Осторожно: При приготовлении и применении растворов соблюдайте указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения с максимальной точностью. Максимальное время воздействия раствора, включая стерильную воду, не должно превышать 60 минут. Слишком длительное время воздействия может привести к коррозии / повреждениям материалов.

Осторожно: Следует избегать постоянной смены различных методов подготовки инструментов, так как это ведет к повышенной нагрузке на материалы. Но одноразовое изменение метода подготовки, например, вследствие применения новых приборов, все же допускается.

Uwaga: Zastosowanie innych metod przygotowania instrumentów niż te opisane w niniejszej instrukcji może wpłynąć niekorzystnie na działanie i trwałość użytkową instrumentów. Wszystkie wyniki z tego szkody nie są objęte gwarancją.

Uwaga: Poniższe wskazówki dotyczące procedur przygotowawczych należy stosować wyłącznie do odpomych na działanie ciepła instrumentów opisanych w niniejszej instrukcji. Dla układów optycznych HOPKINS oraz fiberoskopów obowiązują specjalne wytyczne (patrz instrukcję „Optyki” i „Fibroskopy”).

Uwaga: Przy sporządzaniu i stosowaniu roztworów należy ściśle przestrzegać wskazówek producenta dotyczących stężenia i czasu oddziaływania roztworu. Nie należy przekraczać maksymalnego czasu przetrzymywania w roztworach, łącznie z przetrzymywaniem w jałowej wodzie, wynoszącego 60 minut. Zbyt długie przetrzymywanie instrumentów w roztworach może być powodem uszkodzeń.

Uwaga: Ciągłe zmiany stosowanych metod przygotowania instrumentów stanowią szczególne obciążenie dla materiałów, z których wykonane zostały instrumenty, stąd należy ich unikać. Powyższe nie dotyczy jednokrotnej zmiany metody, np. w przypadku zakupu nowych urządzeń do czyszczenia instrumentów.

Die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen sind zu beachten.

Следует соблюдать директивы профсоюзов и аналогичных организаций

Należy przestrzegać wytycznych właściwego zrzeszenia zawodowego oraz organizacji równych rangą.

Generelle Hinweise zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation

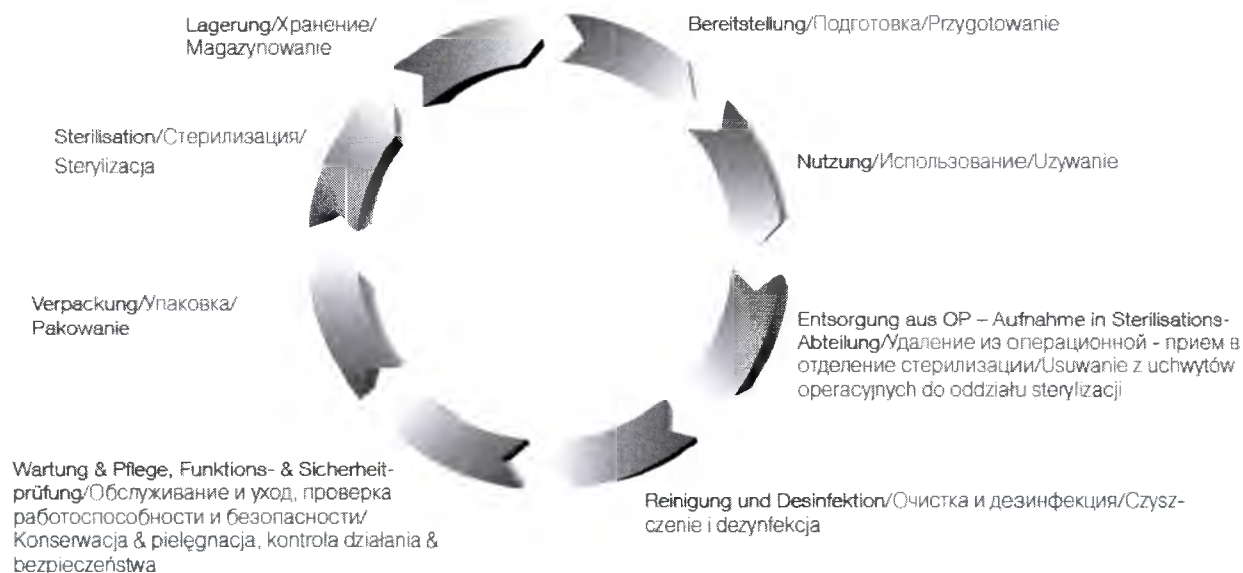
Der nachfolgend dargestellte Medizinproduktkreislauf veranschaulicht die Abfolge der verschiedenen Stationen einer sinnvollen Instrumentenaufbereitung:

Общие указания по чистке, дезинфекции и стерилизации

Содержащаяся далее схема циркуляции медицинских изделий наглядно представляет различные этапы целесообразной подготовки инструментов:

Ogólne wskazówki dotyczące czyszczenia, dezynfekcji i sterylizacji

Przedstawiony poniżej obieg produktów medycznych obrazuje kolejność różnych etapów podczas prawidłowo zorganizowanego przygotowywania instrumentów:



Entsprechend dem Instrumentenkreislauf gliedert sich die Aufbereitung der hier beschriebenen Instrumente in der Regel in folgende 6 Schritte:



Vorsicht: Die Hinweise zur Reinigung und Sterilisation in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ müssen beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

Hinweis: Empfohlenes Reinigungszubehör und Sterilisationscontainer sind im Katalogkapitel „Reinigung, Sterilisation und Pflege“ zu finden

1. Manuelle Vorreinigung

Gegebenenfalls erfordern die Instrumente aufgrund ihrer konstruktiven Auslegung (Spalten, lange enge Lumen etc.) sowie abhängig von Art und Grad der Verschmutzung, einen manuellen Vorreinigungsschritt.

Weiterhin kann eine längere Wartezeit bis zur Aufbereitung (= Antrocknungszeit der Kontamination) eine erste Vorreinigung bereits im OP erforderlich machen, wobei Rückstände organischer Art sowie z. B. von Arzneimitteln mechanisch mit einem befeuchteten Einmaltuch (keine alkoholhaltigen Schnelldesinfektionsmittel) oder mit einer mit aktiver Reinigungslösung befüllten Injektionshilfe entfernt bzw. abgespült werden. Grundsätzlich sind gebrauchte bzw. kontaminierte Instrumente schnellstmöglich aufzubereiten.

Hierbei müssen zerlegbare Instrumente entsprechend den Angaben demontiert werden. Gelenkinstrumente und Scheren müssen in geöffnetem Zustand behandelt werden.

An den Maulteilen anklebende oder fest anhaftende Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Inkrustierungen sollten schnellstmöglich mit einer mit 3%iger Wasserstoffperoxidlösung befeuchteten Einmalkompresse entfernt werden. Den Maulteilen ist bei der Reinigung besondere Sorgfalt zu widmen, da es sich um feinmechanische Präzisionsteile handelt.

В соответствии со схемой циркуляции инструментов, подготовка описанных здесь инструментов, включает, как правило, следующие 6 этапов:



Осторожно: Соблюдайте указания по чистке, стерилизации и хранению в инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». Там подробно описаны методы чистки, дезинфекции и стерилизации

Указание: Рекомендуемые принадлежности для чистки и контейнер для стерилизации описаны в главе каталога «Чистка, стерилизация и уход»

1. Предварительная чистка вручную

Некоторые инструменты, вследствие их конструкции (расходящиеся детали, длинные узкие трубки и т.д.), а также в зависимости от типа и степени загрязнения, необходимо предварительно очистить вручную

Далее, вследствие более продолжительного времени перед подготовкой (= времени присыхания загрязнений) уже в операционной может потребоваться первая предварительная очистка, при которой органические отложения, а также остатки лекарств удаляются или смываются механическим способом при помощи влажной одноразовой салфетки (запрещается использовать спиртосодержащие средства для быстрой дезинфекции) или инструмента для инъекции, заполненного активным чистящим раствором. В принципе, использованные или загрязненные инструменты следует обрабатывать как можно быстрее.

При этом разборные инструменты должны быть разобраны в соответствии с указаниями. Инструменты с шарнирами и ножницы следует обрабатывать в раскрытом виде. Прилипшие или присохшие остатки тканей на растворах инструментов удалите щеткой для чистки. Отложения следует как можно скорее удалить при помощи одноразового компресса, смоченного 3% раствором перекиси водорода. Рабочие детали инструментов следует обрабатывать с особой осторожностью, т.к. они являются прецизионными деталями точной механики.

Zgodnie z tym schematem przygotowanie opisanych tu instrumentów dzieli się z reguły na następujące 6 etapów



Uwaga: Konieczne jest przestrzeganie wskazówek odnośnie czyszczenia i wyjaławiania podanych w instrukcji „Czyszczenie, wyjaławianie i pielęgnacja instrumentów KARL STORZ”. W instrukcji tej omówiono szczegółowo metody czyszczenia, odkazania i wyjaławiania.

Wskazówka: Zalecane akcesoria do czyszczenia oraz kontener do wyjaławiania znajdują się w rozdziale „Czyszczenie, wyjaławianie i pielęgnacja”.

1. Ręczne czyszczenie wstępne

W niektórych przypadkach instrumenty wymagają ręcznego czyszczenia wstępnego ze względu na swe właściwości konstrukcyjne (szczeliny, długie wąskie przeswity itd.) oraz rodzaju i stopnia zabrudzenia. Ponadto pierwsze wstępne czyszczenie instrumentów na sali operacyjnej może być konieczne również ze względu na dłuższy czas upływający do chwili przygotowywania narzędzi (= przyschnięcie zanieczyszczeń), przy czym pozostałości organiczne oraz np. po substancjach medycznych są mechanicznie usuwane lub splukiwane za pomocą jednorazowej szmatki (bez użycia zawierających alkohol środków do szybkiej dezynfekcji) lub strzykawki napełnionej aktywnym roztworem czyszczącym. Zasadniczo instrumenty po użyciu lub zanieczyszczone należy jak najszybciej poddawać procedurze przygotowawczej. W tym celu instrumenty składane należy zdemonstrować zgodnie z instrukcją. Instrumenty przegubowe oraz nożyce należy czyścić w stanie otwartym. Resztki tkanek przywierające lub przyschnięte do szczęk należy usunąć za pomocą szczotki. Inkrustacje należy możliwie jak najszybciej usuwać za pomocą jednorazowego kompresu nasączonego 3-procentowym roztworem nadtlenku wodoru. Szczególną uwagę należy podczas czyszczenia poświęcić szczególnie, gdyż są to części mechaniki precyzyjnej.

2. Ultraschallbehandlung

Alle nicht zerlegbaren Scheren, Koagulationsinstrumente, sowie Mikroinstrumente sollten mit Ultraschall vorgereinigt werden (3 – 5 Min. Einwirkzeit).

Die Reinigungswirkung des Ultraschalls erreicht auch schwer zugängliche Hohlräume. Deshalb sind alle nicht zerlegbaren Scheren und Zangen mit und ohne Spülkanal, Schienenschaftinstrumente, Sauger, Zirkularstanzen, Koagulationsinstrumente sowie Mikroinstrumente mit Ultraschall vorzureinigen. An Weichkunststoffteilen hat der Ultraschall keine Reinigungswirkung, weil die Schwingungen gedämpft werden.

Hohlkörperinstrumente (Sauger etc.) schräg ins Ultraschallbad halten, damit sich die Hohlräume füllen können. Großflächige Instrumente sind so im Bad zu positionieren, dass sich keine Schallschatten bilden. Für das Ultraschallbad ungeeignet sind u.a. alle starren und flexiblen Optiken, elektrische Geräte, Kabel, Prismen, Gummiartikel, Magnetplatten und Lichtleiter.

Nach der Ultraschallbehandlung gründlich abspülen.

Das Ablegen der Instrumente erfolgt in einem geeigneten Instrumententräger (z.B. Siebkorb).

Hinweis: Falls Schritte einer manuellen Vorreinigung zwingend erforderlich sind, sind diese beim jeweiligen Instrument in dieser Anleitung erläutert

3. Manuelle/maschinelle Reinigung und Desinfektion

Zur Aufbereitung müssen mehrteilige Instrumente zerlegt, Dichtungen, Hahnreiber und Schutzkappen entfernt werden.

Manuelle Reinigung/desinfizierende Reinigung

Zur manuellen Reinigung bzw. desinfizierenden Reinigung sind reinigungsaktive, nicht proteinfixierende Chemikalien, ggf. mit nachgewiesenem Wirkungsspektrum (Listung DGHM oder vergleichbare) einzusetzen.

2. Обработка ультразвуком

Все неразборные ножницы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены ультразвуком (время воздействия 3-5 мин.).

Очистительный эффект ультразвука распространяется и на труднодоступные полости. Поэтому все неразборные щипцы и ножницы, с каналом для промывания или без него, инструменты с рельсовой подачей, аспираторы, циркуляционные перфораторы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены ультразвуком. Очистительный эффект ультразвука не распространяется на детали из мягкого пластика, т.к. колебания гасятся.

Инструменты с полостями (аспираторы и др.) следует размещать в ультразвуковой ванне в наклонном положении, чтобы обеспечить доступ к полостям. Инструменты с большой величиной поверхности следует размещать в ванне так, чтобы не образовывались звуковые тени. Непригодны для обработки в ультразвуковой ванне, в част., жесткая и гибкая оптика, электроприборы, кабели, призмы, резиновые изделия, магнитные пластины и светопроводы.

Тщательно промойте после обработки ультразвуком.

Инструменты укладываются в пригодную для этого емкость для инструментов (напр., в корзину).

Указание: Если этапы предварительной очистки вручную требуются в обязательном порядке, они описаны для каждого соот. инструмента в инструкции.

3. Ручная/машинная чистка и дезинфекция

Для подготовки инструмента составляющие должны быть разобраны, а пружинные и защитные колпачки на кранах удалены.

Ручная чистка / дезинфекционная чистка

Для ручной или дезинфекционной чистки следует использовать активные чистящие химикаты, без фиксирующего белок действия, при необходимости с подтвержденным спектром действия (см. перечень DGHM или сопоставимые).

2. Czyszczenie ultradźwiękowe

Wszystkie nie rozkładające się na części nożyce, instrumenty do koagulacji oraz mikroinstrumenty należy poddać wstępnemu czyszczeniu ultradźwiękowemu (czas trwania: 3 – 5 min.).

Ultradźwięki oczyszczają również trudno dostępne puste przestrzenie. Dlatego wszystkie nie rozkładające się na części nożyce i szcypce z kanałem do płukania i bez niego, instrumenty z podawaniem szynowym, aspiratory, perforatory cyrkulacyjne, instrumenty do koagulacji oraz mikroinstrumenty należy poddać wstępnemu czyszczeniu ultradźwiękowemu. W przypadku części wykonanych z miękkiego tworzywa sztucznego czyszczenie ultradźwiękowe jest bezskuteczne, gdyż drgania są tłumione.

Instrumenty posiadające puste przestrzenie (aspiratory etc.) należy trzymać w kąpielii ultradźwiękowej w pozycji przechylonej, tak aby puste przestrzenie mogły się napełnić. Instrumenty wielkopowierzchniowe należy umieścić w kąpielii w taki sposób, aby nie było miejsc, do których nie docierają ultradźwięki. Do kąpielii ultradźwiękowej nie nadają się m.in. wszystkie sztywne i giętkie układy optyczne, urządzenia elektryczne, kable, pryzmaty, elementy gumowe, płytki magnetyczne i światłowodów.

Po oczyszczeniu gruntownie opłukać. Instrumenty należy odkładać na odpowiedni stojak (np. kosz sitkowy).

Wskazówka: Jeśli etap ręcznego czyszczenia wstępnego jest konieczny, jego opis dla danego instrumentu znajduje się w niniejszej instrukcji.

3. Ręczne/maszynowe czyszczenie i dezynfekcja

Do przygotowania należy rozłożyć instrumenty składające się z kilku części, usunąć uszczelki, zwieradła kurków i osłony ochronne.

Czyszczenie ręczne/czyszczenie dezynfekujące

Do czyszczenia ręcznego lub dezynfekującego należy używać aktywnych środków chemicznych nie scinających białka, względnie z udokumentowanym spektrum działania (lista DGHM lub podobne).



Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Konzentration und Einwirkzeit genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen.

Hinweis: Ein Auszug aus der Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur manuellen Reinigung/ Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung und im Internet (www.karlstorz.com).

Beim Einlegen von Instrumenten in Reinigungs- und Desinfektionslösungen darauf achten, dass Luft aus den Hohlräumen entweichen kann, so dass alle innenliegenden Flächen vollständig benetzt werden. Dazu Instrumente am besten schräg eintauchen, bis keine Luftblasen mehr zu sehen sind. Grundsätzlich ist bei der Reinigung darauf zu achten, dass sich der Vorgang insbesondere auch auf alle Hohlräume erstreckt (Schafflumen, Hähne, Ventile etc.) und dass diese durchgängig sind (Durchflusskontrolle, beispielsweise mit einer Spritze).

Oberflächen, Innenräume sowie Mantelteile gründlich mit einer geeigneten weichen, desinfizierten Bürste, Schwamm oder Reinigungspistole reinigen und spülen. Kleinteile vorsichtig reinigen. Mit der Reinigungspistole und Zubehör (Art. Nr. 27660) können Hohlräume besonders gut mit Wasser durchspült und mit medizinisch reiner Druckluft getrocknet werden.

Nach der Reinigung Instrumente ausgiebig mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Maschinelle thermische Reinigung und Desinfektion

Soweit es möglich ist, sollte eine maschinelle thermische Reinigungsdesinfektion, gefolgt von einer Dampfsterilisation bei 134 °C stattfinden. Der Vorteil der maschinellen Aufbereitung liegt in der Reduzierung der Risiken für das Personal und in der Standardisierung des Reinigungsvorgangs (validierbare bzw. validierte Prozesse werden gefordert).



Осторожно: При приготовлении и применении растворов соблюдайте указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения с максимальной точностью. Слишком долгое погружение в раствор может вести к повреждениям

Указание: Выдержку из перечня допущенных фирмой KARL STORZ средств для ручной чистки/дезинфекции Вы найдете в приложении к данной инструкции или в интернете (www.karlstorz.com).

При помещении инструментов в растворы для чистки и дезинфекции следить, чтобы воздух мог выходить из полостей, так чтобы обеспечивать полное воздействие на все внутренние поверхности. Для этого инструменты лучше всего погружать под наклоном, пока перестанут появляться пузырьки воздуха. При чистке всегда необходимо следить за тем, чтобы процедуре подвергались все полости (трубки, краны, клапаны и т.д.) и что через них возможен проток жидкости (контроль потока жидкости, напр. шприцем).

Поверхности, внутренние поверхности и зевные части основательно очистить пригодными для этого щеткой, губкой или пистолетом для чистки и промывать. Осторожно очистить мелкие детали. С помощью пистолета для чистки и принадлежности (Art. № 27660) полости особенно хорошо промываются водой и просушиваются медицински чистым сжатым воздухом. После очистки тщательно промойте инструменты микробиологически чистой / стерильной водой и просушите медицинским стерильным сжатым воздухом.

Машинная термическая чистка и дезинфекция

Насколько это возможно, должна производиться машинная термическая чистка и дезинфекция, в след за которой выполняется стерилизация паром при 134 °C. Преимущество машинной подготовки состоит в снижении рисков для персонала и стандартизации процедуры очистки (рекомендуются проверяемые или утвержденные процессы).



Uwaga: Przy sporządzaniu i stosowaniu roztworów należy ściśle przestrzegać wskazówek producenta dotyczących stężenia i czasu oddziaływania roztworu. Zbyt długie przetrzymywanie w roztworze może być przyczyną uszkodzeń.

Wskazówka: Wyciąg z listy środków dopuszczonych przez firmę KARL STORZ do czyszczenia ręcznego/dezynfekcji znajduje się w załączniku do niniejszej instrukcji oraz w internecie (www.karlstorz.com).

Podczas zanurzania instrumentów w roztworze czyszczaco-dezynfekującym zwrócić uwagę, aby powietrze znajdujące się w pustych przestrzeniach miało drogę ujscia i aby wszystkie powierzchnie wewnętrzne zostały pokryte roztworem. W tym celu najkorzystniej jest zanurzać instrumenty w pozycji przechylonej, aż do chwili, gdy pęcherzyki powietrza przestaną uchodzić na powierzchnię. Zasadniczo należy podczas czyszczenia zwracać uwagę, aby czyszczenie objęło w szczególności wszystkie puste przestrzenie (przesłony trzonków, kurki, zawory itd.) oraz aby były one drożne (kontrola przepływu, na przykład za pomocą strzykawki).

Powierzchnie zewnętrzne, wewnętrzne oraz szczęki dokładnie oczyścić za pomocą odpowiedniej miękkiej szczotki, gąbki lub pistoletu a następnie opłukać. Drobną część ostrożnie oczyścić. Pistolet do czyszczenia wraz z wyposażeniem dodatkowym (art. nr 27660) nadaje się szczególnie dobrze do płukania wodą pustych przestrzeni oraz osuszenia ich medycznie czystym sprężonym powietrzem. Po czyszczeniu instrumenty należy obficie opłukać mikrobiologicznie czystą/sterylną wodą i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Maszynowe termiczne czyszczenie i odkazanie

O ile to możliwe należy stosować maszynowe termiczne odkazanie czyszczące z następującym po nim wyjąłaniem parą w temperaturze 134 °C. Zaletą przygotowania maszynowego jest redukcja ryzyka dla zdrowia personelu oraz standaryzacja procedury czyszczącej (wymagane są procesy zatwierdzone lub przeznaczone do zatwierdzenia).

Durch die teilweise starke Bewegung des Wassers ist es notwendig, dass alle Teile in Haltevorrichtungen fixiert werden, die eine Beschädigung verhindern. Für eine ausreichende Durchspülung der Instrumente ist es zwingend notwendig, dass Hohlräume entsprechend an Spülschläuche, Spülaufsätze oder Spülvorrichtungen angeschlossen werden.

Von der Verwendung von Pflegemitteln in der Maschine ist abzuraten, weil sich Beläge auf den Instrumenten bilden können, oder Kunststoffe durch das Pflegemittel Schaden erleiden. Eine gezielte, manuelle Pflege und Schmierung von Gelenken etc. nach der maschinellen Aufbereitung ist schonender und effektiver.

Eine ausreichende Abschlusspülung mit VE-Wasser zur restlosen Entfernung von Chemikalienrückständen ist erforderlich.

Hinweis: Eine Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur maschinellen Reinigung/ Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung sowie im Internet (www.karlstorz.de).

4. Funktionsprüfung

Alle Instrumente sollen spätestens vor der Sterilisation auf ihre Funktion hin überprüft werden. Diese Funktionskontrolle sollte v.a. nachfolgende Merkmale überprüfen:

- Gängigkeit der Gelenke
- Generelle Abnutzungserscheinungen
- Genaues Schließen der Pinzetten, Klemmen, Stanzen etc.
- Sicheres Schließen von Ventilen und Dichtungen
- Schärfe der schneidenden Instrumente
- Zustand der Optiken
- Zustand der Isolationsmäntel von Kabeln, auch Kaltlichtkabeln
- Faserbrüche bei Kabeln

Beschädigtes Instrumentarium ist auszusortieren und einer fachgerechten und qualifizierten Reparatur zuzuführen. Hierfür empfehlen wir den KARL STORZ Reparatur-Service, der für gleichbleibende Qualität und garantierte Sicherheit Ihrer Instrumente und Geräte verbürgt.

Вследствие частично интенсивных движений воды необходимо, чтобы все детали были закреплены в держателях во избежание повреждений. Для обеспечения достаточного промывания инструментов необходимо, чтобы полости были соответствующим образом подсоединены к промывочным шлангам, насадкам для промывки или промывочным приспособлениям.

Использование средств по уходу в машине не рекомендуется, т.к. на инструментах могут образоваться отложения, либо пластиковые детали могут быть повреждены средствами по уходу. Целенаправленный ручной уход и смазка шарниров и т.д. являются более щадящими и эффективными.

В заключение необходима достаточная промывка инструментов дистиллированной водой для удаления остатков химикатов.

Указание: Перечень допущенных фирмой KARL STORZ средств для машинной чистки/ дезинфекции Вы найдете в приложении к этому руководству или в интернете (www.karlstorz.de).

4. Проверка функций

Исправность всех инструментов подлежит проверке самое позднее перед стерилизацией. Эта проверка должна среди прочего включать следующие признаки:

- Свобода хода шарниров
- Общие признаки износа
- Точное замыкание пинцетов, зажимов, щипцов и т.д.
- Надежное закрытие клапанов и уплотнений
- Острота режущих инструментов
- Состояние оптики
- Состояние изоляционного покрытия кабелей и светопроводов
- Разрывы волокна кабелей

Поврежденный инструментарий следует отсортировать и сдать в специализированный и квалифицированный ремонт. Мы рекомендуем ремонтно-сервисную службу KARL STORZ, которая обеспечивает сохранение качества и гарантирует безопасность инструментов и аппаратов.

Ze względu na momentami silny strumień wody konieczne jest zamocowanie wszystkich części w uchwytych, które zapobiegają ich uszkodzeniu. Aby wystarczająco dokładnie opłukać instrumenty bezwzględnie koniecznym jest odpowiednie podłączenie pustych powierzchni do węży, nasadek lub przyrządów płuczających.

Odradza się stosowanie środków pielęgnacyjnych ze względu na możliwość tworzenia się osadu na narzędziach oraz ryzyko uszkodzenia części wykonanych z tworzyw sztucznych. Precyzyjna, ręczna pielęgnacja i smarowanie przegubów etc. powoduje mniejsze zużycie narzędzi i jest efektywniejsze.

Konieczne jest odpowiednie płukanie końcówce zdemineralizowaną wodą w celu całkowitego usunięcia pozostałości środków chemicznych

Wskazówka: Lista środków dopuszczonych przez firmę KARL STORZ do czyszczenia maszynowego/ dezynfekcji znajduje się w załączniku do niniejszej instrukcji oraz w internecie (www.karlstorz.de)

4. Kontrola działania

Wszystkie instrumenty należy skontrolować pod kątem ich działania najpóźniej przed wyjąłaniem. Kontrola ta winna obejmować przede wszystkim następujące właściwości:

- Prawidłowa praca przegubów
- Ogólne oznaki zużycia
- Dokładne domyknięcie się pincet, zacisków, perforatorów itd.
- Szczelność zaworów i uszczeltek
- Ostrość instrumentów tnących
- Stan układów optycznych
- Stan osłon izolacyjnych kabli, również światłowodów światła zimnego
- Przerwanie żył kabli

Uszkodzone narzędzia należy odsortować i oddać do fachowej i wykwalifikowanej naprawy. W tym celu polecamy serwis naprawczy firmy KARL STORZ, który gwarantuje trwałą jakość i pełne bezpieczeństwo narzędzi i urządzeń.

Instrumente mit Schluss oder Gelenk sind vor ihrer Sterilisation mit dampfsterilisierbaren Pflegemitteln (z.B. Instrumentenöl Art-Nr. 27656 B) zu behandeln.

Hinweis: Dichtungs- und Laufflächen, wie an Hähnen oder Kolben, sind dünn mit Spezialfett (Art-Nr. 27657) zu behandeln. Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.



Warnung: Nur spezielle Schmiermittel auf Silikon- oder Ölbasis verwenden, da die Sterilisierungsmittel nicht jedes Silikon oder Öl durchdringen können.

5. Sterilisation

Für fast alle Instrumente ist die Dampfsterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren bei 134 °C, die Gassterilisation (Formaldehyd, Ethylenoxid), die Plasmasterilisation und die chemische Sterilisation (STERIS) möglich. Die Dampfsterilisation mit 134 °C ist meistens das schonendste und kostengünstigste Sterilisationsverfahren. Dies gilt auch für starre Optiken, weil sich bei einer Dampfsterilisation mit 121 °C die längere Einwirkzeit negativ auswirken kann.

Eine Sterilisation ist grundsätzlich nur an gereinigten, desinfizierten Oberflächen möglich.

Fast alle Instrumente können im zusammengebauten Zustand sterilisiert werden. Schrauben und Verschlüsse nur leicht anziehen, damit sie sich später wieder leicht lösen lassen. Hahnreißer vor der Sterilisation lediglich in das Gehäuse einsetzen und nur leicht fixieren, noch nicht fest anziehen.

Hinweis: Sollte aufgrund konstruktiver Gegebenheiten eine Sterilisation in demontiertem Zustand erforderlich sein, um die Effektivität der Sterilisation zu gewährleisten, wird beim jeweiligen Artikel in dieser Anleitung ausdrücklich darauf hingewiesen.

Für die Dampfsterilisation (mit Sattdampf bei 134 °C + 3 °C) sollten die Verfahren nach EN 285 oder DIN 58946 Teil 1, Ziffer 3.25.2 verwendet werden. Bei Instrumenten mit Lumen sind Vorvakuumverfahren zu verwenden. Der Dampf muss die Anforderungen aus EN 285, Anhang B, erfüllen, um Verfärbungen zu vermeiden.

Инструменты с фиксатором или шарниром перед стерилизацией обработать средством по уходу для стерилизации паром (напр., инструментальным маслом Арт.-№ 27656 B).

Указание: Уплотнительные и рабочие поверхности (как на кранах и поршнях) следует смазать тонким слоем специальной смазки (арт. № 27657). Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. В качестве смазки масло не подходит.



Предупреждение: Применять только специальные смазочные средства на силиконовой и масляной основе, т.к. средство стерилизации не всегда может проникать через любой тип силикона или масла.

5. Стерилизация

Почти для всех инструментов возможна стерилизация паром фракционным вакуумным методом при 134 °C, газовая стерилизация (формальдегид, этиленоксид), плазменная или химическая стерилизации (STERIS). Стерилизация паром при 134 °C обычно является наиболее щадящим и экономичным методом. Это касается и жесткой оптики, т.к. при стерилизации паром при 121 °C долгое время обработки может оказать негативное воздействие на нее.

Стерилизация возможна только на очищенных, продезинфицированных поверхностях.

Почти все инструменты можно стерилизовать в собранном виде. Винты и фиксаторы затянуть только слегка, чтобы позже их можно было снова легко ослабить. Перед стерилизацией только вставьте втулку крана в корпус и слегка зафиксируйте, но не затягивайте.

Указание: Если вследствие конструктивных особенностей для обеспечения эффективности необходима стерилизация в разобранном виде, в соответствующем разделе данного руководства будет содержаться явное указание на это.

При стерилизации паром (насыщенным паром при 134 °C + 3 °C) должна применяться процедура по EN 285 или DIN 58946 часть 1, пункт 3.25.2. Для инструментов с полыми трубками следует применять предвакуумный метод. Пар должен соответствовать требованиям EN 285, Приложение B, чтобы избежать окрашивания и появления пятен.

Instrumenty z zamknięciem lub przegubem należy przed wyjaławianiem potraktować środkami do pielęgnacji odpornymi na wyjaławianie parą (np. olej do instrumentów, art. nr 27656 B).

Wskazówka: Powierzchnie uszczelniające i tłoczne, jak w przypadku kurków lub tłoków, należy pokryć cienką warstwą specjalnego smaru (art. nr 27657). Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność kurków. Olej nie nadaje się jako środek uszczelniający.



Ostrzeżenie: Stosować wyłącznie specjalne smary na bazie silikonu lub oleju, gdyż środki wyjaławiające nie mogą przeniknąć przez każdy silikon lub olej.

5. Sterylizacja

Prawie wszystkie instrumenty można poddawać wyjaławianiu parą frakcyjną metodą próżniową w temperaturze 134 °C, wyjaławianiu gazowym (formaldehyd, tlenek etylenowy), wyjaławianiu plazmą lub wyjaławianiu chemicznemu (STERIS). Wyjaławianie parą w temperaturze 134 °C jest zazwyczaj procedurą najbezpieczniejszą dla narzędzi i najbardziej ekonomiczną. Dotyczy to również sztywnych układów optycznych, gdyż w przypadku wyjaławiania parą w temperaturze 121 °C dłuższy czas trwania procesu może mieć na nie negatywny wpływ.

Skuteczne wyjaławianie jest zasadniczo możliwe wyłącznie w przypadku oczyszczonych, zdezynfekowanych powierzchni.

Prawie wszystkie instrumenty można wyjaławiać w stanie zmontowanym. Śruby i pokrywki zamykające dokręcać lekko, aby można je później łatwo odkręcić. Przed sterylizacją zwieradło kurka włożyć do obudowy i jedynie lekko przykręcić, nie dokręcając.

Wskazówka: Jeśli ze względu na właściwości konstrukcyjne instrumentu w celu zapewnienia efektywnego wyjaławienia konieczne jest jego rozmontowanie, zostało to każdorazowo wyraźnie zaznaczone w niniejszej instrukcji.

Przy wyjaławianiu parą (parą nasyconą w temperaturze 134 °C + 3 °C) należy stosować procedury według EN 285 lub DIN 58946 część 1, punkty 3.25.2. W przypadku instrumentów z przeswitem należy stosować metody z próżnią wstępną. Aby zapobiec powstawaniu przebarwień i plam, para musi spełniać wymogi EN 285, załącznik B.

Diese Verfahren sind auch für die mit «AUTO-KLAV» gekennzeichneten Optiken zugelassen.



Vorsicht: Für die Sterilisation von Optiken bitte die Anleitung Optiken beachten.



Warnung: Lange Lumen, Spalten und Kanäle sowie zusammengesetzte Instrumente sind nur mit dem fraktionierten Vorvakuumverfahren uneingeschränkt sterilisierbar.

Da es zahlreiche Varianten der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation gibt, ist unbedingt darauf zu achten, dass anerkannte und validierte (geprüfte) Aufbereitungsverfahren zur Anwendung kommen.

Genauere Informationen darüber finden Sie in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten.“

6. Lagerung/Transport

Um Schäden bei Transport und Lagerung zu vermeiden sind die Instrumente sorgfältig in geeignete Haltevorrichtungen abzulegen.

Geeignetes Zubehör und Lagerungssysteme sowie Sterilisationstrays für spezielle Instrumententypen finden Sie im Katalog TELEPRESENCE.

Этот метод разрешен к применению также для оптики, помеченную «АУТОКЛАВ»



Осторожно: При стерилизации оптики соблюдайте инструкции к оптике.



Предупреждение: Длинные полые трубки, зазоры и каналы, а также инструменты в сборе без ограничений подлежат стерилизации только фракционным предвакуумным методом.

Поскольку существуют разнообразные методы чистки, дезинфекции и стерилизации, необходимо следить, чтобы применялись только признанные и утвержденные (сертифицированные) методы подготовки.

Точная информация об этом имеется в инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

6. Хранение/транспортировка

Во избежание повреждений при хранении и транспортировке необходимо, чтобы все инструменты были надежно закреплены в держателях.

Сведения о пригодных принадлежностях, системах хранения и подносах для стерилизации можно найти в каталоге «ТЕЛЕПРИСУТВИЕ».

Procedury te są również dopuszczone dla układów optycznych oznaczonych jako «AUTOKLAV».



Uwaga: Przy wyłławianiu układów optycznych należy przestrzegać instrukcji Układy optyczne.



Ostrzeżenie: Długie przeswity, szczeliny oraz y jak również złożone instrumenty można wyłławiać bez ograniczeń tylko stosując metodę frakcjonowania z próżnią wstępną.

Ponieważ istnieje wiele wariantów metod czyszczenia, dezynfekcji i sterylizacji, należy bezwzględnie zwracać uwagę, aby stosowane procedury były uznane i walidowane (atestowane).

Szczegółowe informacje można znaleźć w podręczniku „Czyszczenie, wyłławianie i pielęgnacja instrumentów firmy KARL STORZ”.

6. Magazynowanie/transport

Aby uniknąć szkód podczas transportu i magazynowania, należy ostrożnie umieszczać instrumenty w odpowiednich uchwytach.

Odpowiednie wyposażenie dodatkowe, systemy magazynowe oraz pojemniki sterylizacyjne dla specjalnych instrumentów są przedstawione w katalogu TELEPRESENCE.

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

Trokary do Laparoskopii



Konen für offene Laparoskopie

Demontage

Dichtungskappe abnehmen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.
Federkappe ① herausdrehen.
Kunststoffkonus aus Aufhängung schrauben und herausziehen.

Конические насадки для открытой лапароскопии

Разборка

Снимите уплотнительный колпачок, проверьте на повреждения, при необходимости замените.
Выкрутите пружинный колпачок ①.
Выкрутите пластмассовый конус из подвески и выньте его.

Stożki do laparoskopii otwartej

Demontaz

Zdjąć kapturek uszczelniający, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.
Wykręcić kapturek ze sprężyną ①.
Wykręcić stożek z tworzywa sztucznego z zamocowania i wyjąć go.



Montage

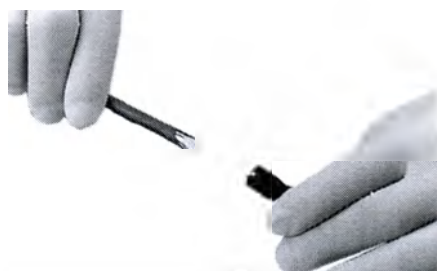
Kunststoffkonus in Aufhängung einschrauben.
Federkappe ① einschrauben.
Dichtungskappe aufsetzen.

Сборка

Вкрутите пластмассовый конус в подвеску.
Навинтите пружинный колпачок ①.
Наденьте уплотнительный колпачок.

Montaż

Wkręcić stożek z tworzywa sztucznego w zamocowanie.
Wkręcić kapturek ze sprężyną ①.
Nałożyć kapturek uszczelniający.



Allgemeine Hinweise für Trokare und Zubehör



Warnung: Wir empfehlen bei spitzen Trokardornen, als Transportschutz und als Schutz vor Verletzungen, die Verwendung von Schutzkappen oder der Schutzhülse 30100 Z für Trokare der Größe 6 - 13 mm (alle außer 30105 K, 30106 K).

Schutzkappen können auf den einzelnen Dorn oder den kompletten Trokar aufgesetzt werden.

Общие указания по троакарам и их принадлежностям



Предупреждение: Для защиты острых наконечников троакаров размером 6 - 13 мм (всех, кроме 30105 K, 30106 K) при транспортировке и во избежание ранений рекомендуется применение защитных колпачков или гильз 30100 Z.

Защитные колпачки могут надеваться на наконечник или на собранный троакар.

Ogólne wskazówki dotyczące trokarów i osprzętu



Ostrzeżenie: W przypadku ostrych rdzeni trokarów zalecamy wykorzystanie kapturek ochronnych lub tulejki ochronnej 30100 Z do trokarów o wielkościach 6 - 13 mm (wszystkie poza 30105 K, 30106 K) w charakterze zabezpieczenia transportowego i ochrony przed zranieniem.

Kapturki ochronne można nałożyć na rdzeń trokara lub na kompletny trokar.

Im Katalog „Laparoskopie” finden Sie im Kapitel „Ersatzteile” die Artikelnummern von Schutzkappen für Trokare, im Kapitel „Trokare” ist die Schutzhülse Art.-Nr. 30100 Z (Metall) aufgeführt. Die Trokardorne sind auf Beschädigungen und Schärfe zu prüfen und ggf. auszuwechseln.

В разделе «Запасные части» каталога «Лапароскопия» можно найти номера артикулов защитных колпачков для троакаров, в главе «Троакары» описана (металлическая) защитная гильза арт. № 30100Z. Наконечники троакаров следует проверять на остроту и отсутствие повреждений и при необходимости заменять.

W katalogu „Laparoskopia” mieszczącym rozdział „Części zamienne” można odszukać numery artykułów kapturek ochronnych do trokarów. W rozdziale „Trokary” wskazana została tulejka ochronna art. nr 30100 Z (metalowa). Rdzenie trokarów należy skontrolować pod kątem uszkodzeń i ostryści i w razie potrzeby wymienić.

Sterilisation

Trokare und Trokarezubehör sind im zusammengebautem Zustand zu sterilisieren.

Стерилизация

Троакары и их принадлежности стерилизуются в собранном виде.

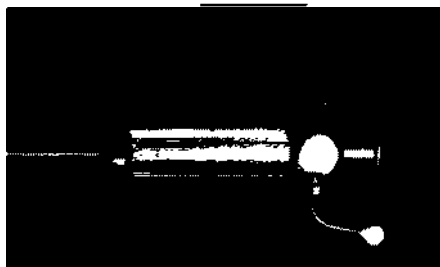
Sterylizacja

Trokary i osprzęt do trokarów należy sterylizować w stanie zmontowanym.

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

Trokary do Laparoskopii



Pneumoperitoneum-Kanülen

n. VERESS

Demontage

Hinweis: Demontage, Reinigung und Montage von LUER-Lock-Hähnen siehe „Anweisung für LUER-Lock Hähne“ (Seite 25)

Das Außenrohr ① durch Drehen an der Rändelung ② vom Hahngehäuse ③ abschrauben und nach vorne wegziehen.

Пневмоперитониальные канюли

по ВЕРЕССУ

Разборка

Указание: По вопросам разборки, чистки и сборки кранов с затвором по ЛЮЕРУ см. «Указания по кранам с затвором по ЛЮЕРУ» (стр. 25).

Свинтите внешнюю трубку ① с корпуса крана ③, вращая рифлёную поверхность ②, и оттяните её вперёд.

Kaniule do odmy otrzewnowej

typu VERESS

Demontaż

Wskazówka: Demontaż, czyszczenie i montaż kurków z połączeniem typu LUER-Lock patrz „Instrukcja dla kurków LUER-Lock” (strona 25)

Wykręcić rurkę zewnętrzną ① z korpusu kurka ③ przez obracanie powierzchni radełkowej ② i wysunąć do przodu.



Bei der manuellen Reinigung wird der Hahn erst nach dem Durchspülen des Innenrohres zerlegt.

Manuelle Aufbereitung

Schlauch an den LUER-Anschluss anschließen und Schaftrohr innen gut durchspülen, bis kein verunreinigtes Wasser am distalen Ende mehr austritt.

Vor der Sterilisation trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

При ручной чистке кран разбирается только после промывания внутренней трубки

Ручная чистка

Подключите шланг к затвору по ЛЮЕРУ и тщательно промойте ствол. Промывайте до тех пор, пока из дистального конца крана не потечёт чистая вода.

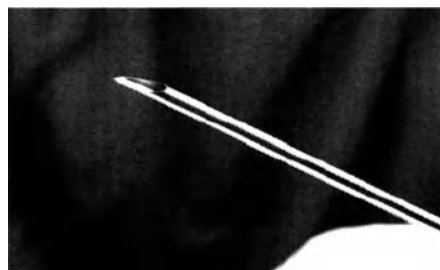
Перед стерилизацией высушите медицински чистым сжатым воздухом.

Przy czyszczeniu ręcznym należy rozbrać kurek dopiero po przepłukaniu rurki wewnętrznej.

Przygotowanie ręczne

Podłączyć rurkę do łącznika LUER-Lock i przepłukać dokładnie rurkę osłonki, aż z dystalnego końca będzie płynąć czysta woda.

Przed sterylizacją osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Maschinelle Reinigung/Desinfektion

Die Rohre müssen innen durchspült werden. Dazu ist ein Spülschlauch der Maschine an den LUER-Anschluss anzuschließen. Über das Außenrohr ist ein passender Schlauch auf die Rändelung zu schieben.

Montage

Die Nadelspitze auf Beschädigungen prüfen. Stumpfe und abgeknickte Nadeln sind auszutauschen.

Машинная чистка/дезинфекция

Трубки должны быть промыты внутри. Для этого моечный шланг машины подключается к затвору по ЛЮЕРУ. На рифлёную поверхность внешней трубки следует надеть подходящий шланг.

Сборка

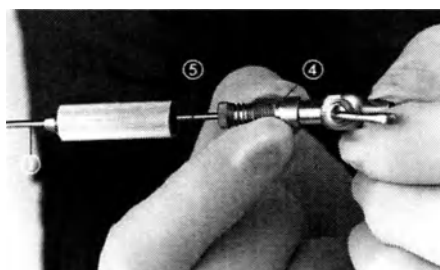
Проверьте острие иглы на повреждения. Затупившиеся и погнутые иглы следует заменить.

Czyszczenie maszynowe/dezynfekcja

Rurki muszą być przepłukane od wewnątrz. W tym celu wąż płuczący maszyny należy połączyć z łącznikiem LUER-Lock. Poprzez rurkę zewnętrzną należy nasunąć odpowiedni wąż na powierzchnię radełkową.

Montaż

Skontrolować ostrze igły na obecność uszkodzeń. Tępe lub wygięte igły należy wymienić.



Den Hahnreiber dünn mit Fett bestreichen und zusammensetzen.

Den Gang des Federmechanismus ④ prüfen. Das Außenrohr ① von vorne auf das Innenrohr ⑤ schieben und verschrauben. Nochmals den Gang des Federmechanismus prüfen.

Втулку крана смажьте тонким слоем смазки и соберите.

Проверьте ход пружинного механизма ④. Насадите спереди внешнюю трубку ① на внутреннюю ⑤ и свинтите их. Ещё раз проверьте ход пружинного механизма

Zawieradło kurka przesmarować cienko smarem i zmontować kurek.

Skontrolować swobodę ruchu mechanizmu sprężynowego ④. Nasunąć rurkę zewnętrzną ① od przodu na rurkę wewnętrzną ⑤ i połączyć przez skręcenie. Ponownie sprawdzić swobodę ruchu mechanizmu sprężynowego.

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

Trokary do Laparoskopii



Starre Trokare mit Silikonlippenventil 2,5 mm bis 11 mm

Hinweis: Demontage, Reinigung und Montage von LUER-Lock-Hähnen siehe „Anweisung für LUER-Lock Hähne“ (Seite 25)

Demontage

Trokardorn entfernen.

Dichtungskappe abnehmen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Жёсткие троакары с силиконовым кольцевым клапаном, 2,5/11 мм

Указание: Разборку, чистку и сборку кранов с затвором по ЛЮЕРУ см. «Указания по кранам с затвором по ЛЮЕРУ» (стр. 25).

Разборка

Снимите наконечник троакара.

Снимите колпачок, проверьте на повреждения, при необходимости замените.

Trokary sztywne z silikonowym zaworkiem wargowym 2,5 mm/11 mm

Wskazówka: Demontaż, czyszczenie i montaż kurków z połączeniem typu LUER-Lock patrz „Instrukcje dla kurków LUER-Lock” (strona 25).

Demontaż

Usunąć rdzeń trokara.

Zdjąć kapturek uszczelniający, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.



Zum Entfernen des Silikonlippenventils ① Rändelring ② abschrauben Silikonlippenventil herausnehmen, auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen.

Hinweis: Wir empfehlen, das Silikonlippenventil nach jedem Gebrauch auszutauschen.

Для удаления силиконового кольцевого клапана ①, отвинтите рифленое кольцо ②. Удалите клапан и проверьте на повреждения, в случае необходимости замените.

Указание: Силиконовый кольцевой клапан рекомендуется заменять после каждого применения.

W celu usunięcia silikonowego zaworka wargowego ① należy wykręcić pierścien radełkowany ②. Wyjąć silikonowy zaworek wargowy, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

Wskazówka: Zalecamy wymianę silikonowego zaworka wargowego po każdym użyciu trokara.



Montage

Silikonlippenventil ① in Rändelring einsetzen und aufschrauben.

Dichtungskappe aufsetzen.

Trokardorn einführen.

Trokarschutzkappe aufsetzen.

Сборка

Вставьте силиконовый кольцевой клапан ① в рифленое кольцо и завинтите его.

Наденьте уплотнительный колпачок.

Введите наконечник троакара.

Наденьте защитный колпачок троакара.

Montaż

Osadzić silikonowy zaworek wargowy ① w pierścieniu radełkowanym i wkręcić pierścien.

Nałożyć kapturek uszczelniający.

Wprowadzić rdzeń trokara.

Nałożyć kapturek ochronny trokara.



Flexible Trokare mit Silikonlippenventil 9 mm

Demontage

Trokardorn entfernen.

Dichtungskappe abnehmen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Гибкие троакары с силиконовым кольцевым клапаном 9 мм

Разборка

Снимите наконечник троакара.

Снимите уплотнительный колпачок, проверьте на повреждения, при необходимости замените.

Trokary giętkie z silikonowym zaworkiem wargowym 9 mm

Demontaż

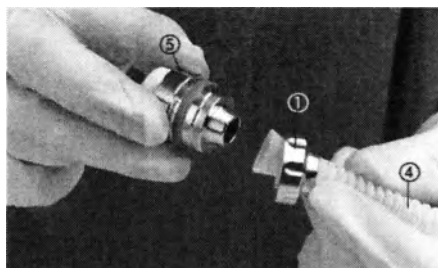
Usunąć rdzeń trokara.

Zdjąć kapturek uszczelniający, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

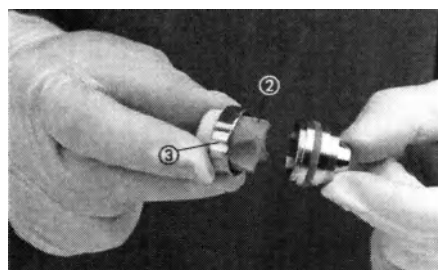
Trokary do Laparoskopii



Rändelring ① im Uhrzeigersinn (Linksgewinde) aufdrehen und mit Ventilkopf ⑤ von flexibler Trokarhülse ④ abnehmen.
Flexible Trokarhülse austauschen.

Отвинтите рифленое кольцо ① по часовой стрелке (левая резьба) и выньте его вместе с головкой клапана ⑤ из гибкой канюли троакара ④.
Замените гибкую канюлю троакара.

Obracać pierścień radełkowany ① w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (gwint lewy) i zdjąć wraz z głowicą zaworka ⑤ z giętkiej tulejki trokara ④.
Wymienić giętką tulejkę trokara.



Zum Entfernen des Silikonlippenventils ② Rändelring ③ aufschrauben. Silikonlippenventil ② aus Rändelring ③ herausnehmen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

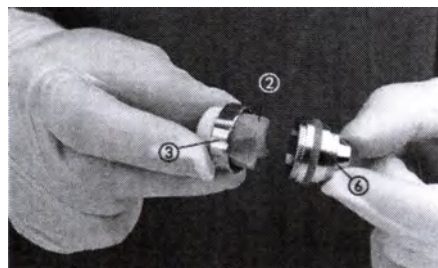
Hinweis: Wir empfehlen, das Silikonlippenventil nach jedem Gebrauch auszutauschen.

Для удаления силиконового кольцевого клапана ② отвинтите рифленое кольцо ③. Выньте клапан ② из рифленого кольца ③, проверьте его на повреждения, в случае необходимости замените.

Указание: Силиконовый кольцевой клапан рекомендуется заменять после каждого применения.

W celu usunięcia silikonowego zaworka wargowego ② należy wkręcić pierścień radełkowany ③. Wyjąć silikonowy zaworek wargowy ② z pierścienia radełkowanego ③, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

Wskazówka: Zalecamy wymianę silikonowego zaworka wargowego po każdym wykorzystaniu trokara.



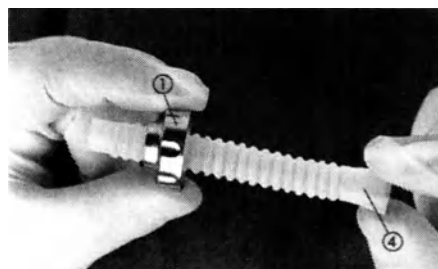
Montage
Silikonlippenventil ② in Rändelring ③ einsetzen und auf Kopfteil ⑤ aufschrauben.

Сборка

Вставьте силиконовый кольцевой клапан ② в рифленое кольцо ③ и навинтите его на головку ⑤.

Montaż

Osadzić silikonowy zaworek wargowy ② w pierścieniu radełkowanym ③ i wkręcić na część głowicową ⑤.



Rändelring ① über flexible Trokarhülse ④ legen und mit aufgesetztem Ventilkopf ⑤ verschrauben.

Dichtungskappe aufsetzen.
Trokardorn einführen.
Trokarschutzkappe aufsetzen.

Наложите рифленое кольцо ① на гибкую канюлю троакара ④ и свинтите вместе с надетой головкой клапана ⑤.

Наденьте уплотнительный колпачок.
Введите наконечник троакара.
Установите защитный колпачок троакара.

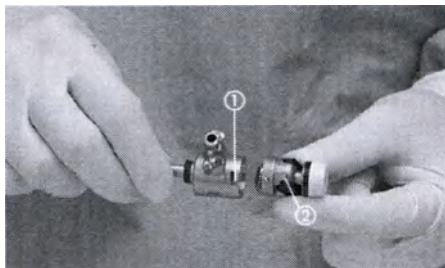
Nałożyć pierścień radełkowany ① nad giętką tulejkę trokara ④ i połączyć przez skręcenie z nasadzoną głowicą zaworka ⑤.

Nałożyć kapturek uszczelniający
Wprowadzić rdzeń trokara.
Nałożyć kapturek ochronny trokara.

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

Trokary do Laparoskopii



Trokare mit Multifunktionsventil

Hinweis: Demontage, Reinigung und Montage von LUER-Lock-Hähnen siehe „Anweisung für LUER-Lock Hähne“ (Seite 25)

Demontage

Trokardorn entfernen.
Dichtungskappe abnehmen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.
Bajonettverschluß ① an Trokarhülse lösen.
Ventilkopf ② abnehmen.

Троакары с многофункциональ- ным клапаном

Указание: по вопросам разборки, чистки и сборки кранов с затвором по ЛЮЕРУ см. «Указания по кранам с затвором по ЛЮЕРУ» (стр. 25)

Разборка

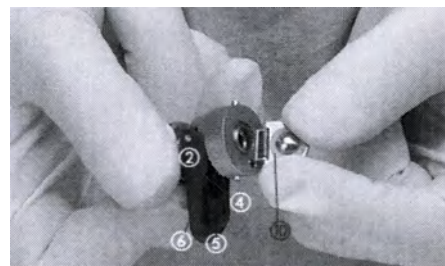
Снимите наконечник троакара. Снимите колпачок, проверьте на повреждения, при необходимости замените.
Отпустите байонетный затвор ① на канюле троакара. Снимите головку клапана ②.

Trokary z zaworkiem wielofunk- cyjnym

Wskazówka: Demontaż, czyszczenie i montaż kurków z połączeniem typu LUER-Lock patrz „Instrukcje dla kurków LUER-Lock” (strona 25).

Demontaż

Usunąć rdzeń trokara.
Zdjąć kapturek uszczelniający, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.
Zwolnić zamknięcie bagnetowe ① na tulejce trokara.
Zdjąć głowicę zaworka ②.

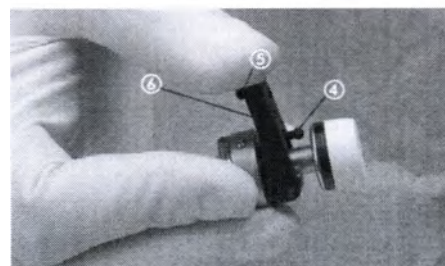


Der Ventilkopf ② kann weiter zerlegt werden, um die kleine Dichtungskappe, den Stößel ④ oder die innenliegende Dichtung ⑩ auszutauschen.
Hierzu Schieber ⑤ am Hebel ⑥ des Ventilkopfes ② nach außen ziehen.

Для замены малого уплотнительного колпачка ④ толкателя ④ или внутренней прокладки ⑩ головка клапана может быть разобрана далее.
Для этого следует потянуть наружу ползунок ⑤ на упоре ⑥ головки клапана ②.

Głowicę zaworka ② można rozłożyć na mniejsze elementy składowe w celu wymiany kapturka uszczelniającego, popychacza ④ lub leżącej wewnątrz uszczelki ⑩.

W tym celu należy przesunąć suwak ⑤ na dzwignice ⑥ głowicy zaworka ② na zewnątrz.



Hebel ⑥ gedrückt halten und Stößel ④ nach hinten entnehmen.
Bei Trokaren Größe 6 mm (Kennfarbe: schwarz) und Größe 7 mm (Kennfarbe: gelb) vorher den hinteren Kopfteil abschrauben.

Держа упор ⑥ нажатым, потяните толкатель ④ назад.
У троакаров размером 6 мм (маркировка: черная) и 7 мм (маркировка: желтая) сначала открутите тыльную часть головки клапана

Przytrzymać naciśniętą dźwignikę ⑥ i wyjąć popychacz ④ do tyłu.
W przypadku trokarów wielkości 6 mm (oznaczenie barwne czarne) i wielkości 7 mm (oznaczenie barwne żółte) należy uprzednio odkręcić tylną część głowicy.

Hinweis: Das hintere Kopfteil lässt sich mit aufgesetzter Dichtungskappe leichter abschrauben.

Указание: С надетым уплотнительным колпачком открутить тыльную часть головки клапана легче.

Wskazówka: Tylną część głowicy można łatwiej odkręcić przy nasadzonej kapturku uszczelniającej.

Kleine Dichtungskappe abnehmen.

Снимите малый уплотнительный колпачок

Zdjąć mniejszy kapturek uszczelniający.



Die innenliegende Dichtung ⑩ auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen. Hierzu Schraube ⑪ über der Dichtung im Uhrzeigersinn (Linksgewinde) aufdrehen.

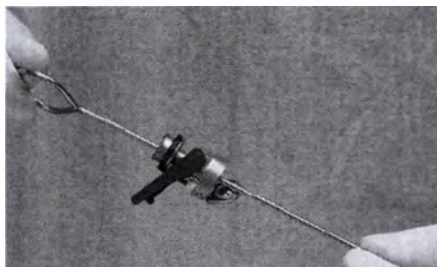
Проверьте внутреннюю прокладку ⑩ на повреждения, в случае необходимости замените.
Для этого открутите винт ⑪ над прокладкой по часовой стрелке (левая резьба).

Skontrolować uszczelkę ⑩ leżącą wewnątrz na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.
W tym celu należy odkręcić śrubę ⑪ leżącą nad uszczelką w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (lewy gwint)

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

Trokary do Laparoskopii



Manuelle Reinigung

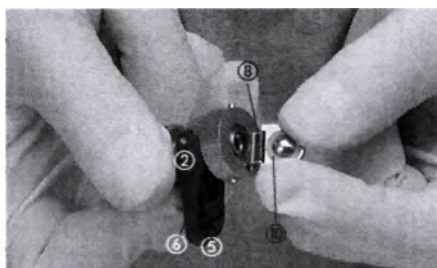
Die Ventilklappe bei Reinigung des Ventilkopfes offenhalten.



Vorsicht: Ventilklappe vorsichtig reinigen, da ein Dejustieren der Ventilklappe die einwandfreie Funktion beeinträchtigt.

Maschinelle Reinigung

Die Klappe durch Öffnungsstab (Art.-Nr. 26 G) oder eine entsprechende Haltevorrichtung in offener Position fixieren.



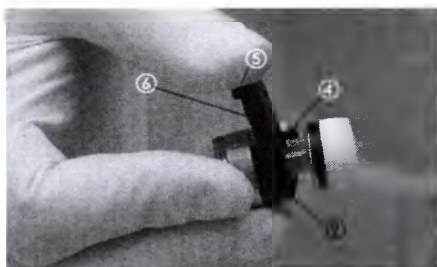
Montage

Gelenk des Klappenventils ⑧ und seitliche Aufhängung der Daumenplatte ⑨ gezielt ölen.

Falls der Ventilkopf weiter zerlegt wurde:

Kleine Dichtungskappe aufsetzen. Innenliegende Dichtung ⑩ in die Einbuchtung der Klappe einlegen und mit Schraube ⑪ durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn fixieren. Schraube nur leicht anziehen!

Klappenventil im geschlossenen Zustand auf korrekten Sitz überprüfen.



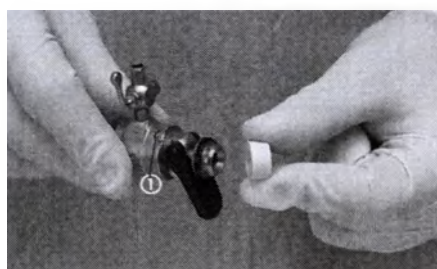
Stößel ④ bei gedrückter Daumenplatte ⑥ von hinten einführen.

Daumenplatte ⑥ nachlassen, bis Schieber ⑤ über die kugelförmige Aufnahme geschoben werden kann.

Bei Trokaren Größe 6 und 7 mm hinteres Kopfteil aufschrauben.

Hinweis: Das hintere Kopfteil lässt sich mit aufgesetzter Dichtungskappe leichter aufschrauben.

Funktion prüfen.



Ventilkopf ② in Trokarhülse einsetzen und Bajonetverschluss ① schließen.

Dichtungskappe aufsetzen.

Trokardorn unter Betätigung der Daumenplatte einführen.

Ручная чистка

При чистке головки клапана держите крышку клапана открытой.



Осторожно: Крышку клапана чистите осторожно, поскольку сбой юстировки крышки клапана нарушает безупречное функционирование.

Машинная чистка

Зафиксируйте крышку клапана в открытом положении с помощью стержня для отверстий (арт. № 26 G) или соответствующего держателя.

Сборка

Аккуратно смажьте шарнир крышки клапана ⑧ и боковые крепления подвески упора для большого пальца ⑨.

Если головка клапана была разобрана, наденьте уплотнительный колпачок. Прокладку ⑩ уложите в выемку крышки и зафиксируйте винтом ⑪, вращая его против часовой стрелки. Не затягивайте винт туго!

Проверьте правильную посадку крышки клапана в собранном виде.

Введите толкатель ④ с тыльной стороны, удерживая нажатым упор для большого пальца ⑥.

Отпускайте упор для пальца ⑥ до тех пор, пока ползунок ⑤ можно будет продвинуть в приемное гнездо.

У троакаров размером 6 и 7 мм навинтите тыльную часть головки.

Указание: С надетым уплотнительным колпачком навинтить тыльную часть головки клапана легче.

Проверьте работоспособность.

Вставьте головку клапана ② в канюлю троакара и закройте байонетный затвор ①.

Наденьте уплотнительный колпачок.

Нажимая на упор для большого пальца, введите наконечник троакара.

Czyszczenie ręczne

Klapę zaworka w czasie czyszczenia głowicy zaworka należy przytrzymać w pozycji otwarcia.



Uwaga: Klapę zaworka należy czyścić zachowując ostrożność, ponieważ zmiana ustawienia tego elementu może wpłynąć niekorzystnie na działanie zaworka.

Czyszczenie maszynowe

Zawór klapowy unieruchomić w położeniu otwarcia przy pomocy trzpienia otwierającego (art. nr 26 G) lub przy pomocy odpowiedniego narzędzia przytrzymującego.

Montaż

Przegub zaworka klapowego ⑧ oraz boczne zawieszenie płytki uruchamianej kciukiem ⑨ należy przesmarować olejem. Jeśli głowica zaworka została rozłożona na mniejsze elementy składowe:

Osadzić mały kapturek uszczelniający. Wewnętrzna uszczelkę ⑩ ułożyć w wybraniu kłapy i unieruchomić przy pomocy śruby ⑪ przez obracanie śruby w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Śrubę tylko lekko dokręcić!

Skontrolować prawidłowość osadzenia zaworka klapowego w stanie zamkniętym.

Wprowadzić popychacz od tyłu ④ przy nacisniętej

płytkę uruchamianej kciukiem ⑥.

Zmniejszyć nacisk na płytkę uruchamianą kciukiem ⑥, do chwili możliwości przesunięcia suwaka ⑤ ponad gniazdem o kształcie kuli.

W przypadku trokarów o wielkościach 6 i 7 mm dokręcić tylną część głowicy.

Wskazówka: Tylną część głowicy można łatwiej dokręcić przy nasadzonej kapturce uszczelniającej.

Skontrolować działanie.

Osadzić głowicę zaworka ② w tulejce troakara i zamknąć zamknięcie bagnetowe ①.

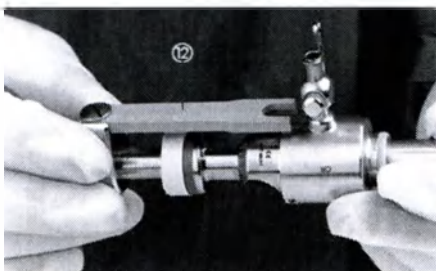
Nasadzić kapturek uszczelniający.

Wprowadzić rdzeń troakara po nacisnięciu płytki uruchamianej kciukiem.

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

Trokary do Laparoskopii



Hinweis: Um die korrekte Positionierung der Trokardornspitze der Trokardorne n. REMORGIDA zu gewährleisten, muss die Positionierungshilfe 12 am Insufflationshahn einrasten.

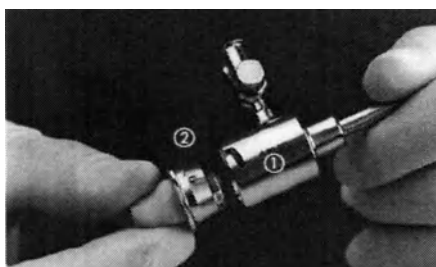
Trokarschutzkappe aufsetzen.

Указание: Чтобы обеспечить правильное расположение острия наконечника троакара, если речь идет о наконечниках троакаров по REMORGIDA, позиционный указатель вспомогательной насадки 12 следует состыковать с крапом для инсуффляции.

Наденьте на троакар защитный колпачок

Wskazówka: Aby zapewnić prawidłowe ułożenie końcówki trzpieni trokaru typu REMORGIDA, koniecznym jest, aby przyrząd pomocniczy 12 zatrzasknął się na kurku insufflacyjnym.

Nałóżyc kapturek ochronny na trokar.



Trokare mit automatischem Klappenventil < 5 mm

Hinweis: Demontage, Reinigung und Montage von LUER-Lock-Hähnen siehe „Anweisung für LUER-Lock Hähne“ (Seite 25)

Demontage

Trokardorn entfernen.
Dichtungskappe abnehmen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.
Bajonettverschluss 1 an Trokarhülse lösen.
Ventilkopf 2 abnehmen.

Троакары с автоматическим откидным клапаном < 5 мм

Указание: О разборке, чистке и сборке крапов с затвором по ЛЮЕРУ см. «Указания по крапам с затвором по ЛЮЕРУ» (стр. 25).

Разборка

Снимите наконечник троакара. Снимите упл. колпачок, проверьте на повреждения, при необходимости замените. Отпустите байонетный затвор 1 на канюле троакара. Снимите головку клапана

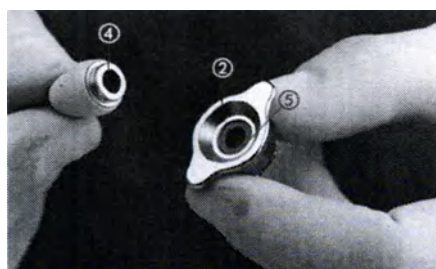
2. Открутите тыльную часть 4 головки клапана 2,

Trokary z automatycznym zaworkiem klapowym < 5 mm

Wskazówka: Demontaż, czyszczenie i montaż kurków z połączeniem typu LUER-Lock patrz „Instrukcje dla kurków LUER-Lock“ (strona 25).

Demontaż

Usunąć rdzeń trokara.
Zdjąć kapturek uszczelniający, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.
Zwolnić zamknięcie bagnetowe 1 na tulejce trokara.
Zdjąć głowicę zaworka 2.



Hinteres Teil 4 des Ventilkopfes 2 durch Drehen im Uhrzeigersinn abschrauben.
Die im Ventilkopf 2 liegende, graue Dichtung 5 auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Hinweis: Das hintere Kopfteil lässt sich mit aufgesetzter Dichtungskappe leichter abschrauben.

вращая ее по часовой стрелке.
Проверьте находящуюся в головке клапана 2 серую прокладку 5 на повреждения, в случае необходимости замените.

Указание: С надетым уплотнительным колпачком отвинтить тыльную часть головки клапана 2.

Проверьте грибовидную прокладку 6 крышки

Тыłą część 4 głowicy zaworka 2 wykręcić przez obracanie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Skontrolować szarą uszczelkę 5 leżącą w głowicy zaworka 2 na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

Wskazówka: Tyłą część głowicy można łatwiej odkręcić przy nasadzonej kapturce uszczelniającej.



Die pilzkopfförmige Dichtung 6 am Klappenventil 3 auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.
Hierzu Klappe offen halten und Dichtung 6 aus der Halterung drücken.

клапана 3 на повреждения, в случае необходимости заменить.
Для этого выдавите прокладку 6 из крепления, удерживая крышку открытой.

Uszczelkę grzybkową 6 na zaworku klapowym 3 skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

W tym celu przytrzymać klapę zaworka w położeniu otwarcia i wycisnąć uszczelkę 6 z oprawki.

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

Troakary do Laparoskopii



Manuelle Reinigung

Die Ventilklappe bei Reinigung des Ventilkopfes offenhalten.



Vorsicht: Ventilklappe vorsichtig reinigen, da ein Dejustieren der Ventilklappe die einwandfreie Funktion beeinträchtigt.

Maschinelle Reinigung

Die Klappe durch Öffnungsstab (Art.-Nr. 26 G) oder eine entsprechende Haltevorrichtung in offener Position fixieren.

Ручная чистка

При чистке головки клапана держите крышку клапана открытой.



Осторожно: Крышку клапана чистите осторожно, поскольку сбой юстировки крышки клапана нарушает безупречное функционирование.

Машинная чистка

Зафиксируйте крышку клапана в открытом положении с помощью стержня для отверстий (арт. № 26 G) или соответствующего держателя.

Czyszczenie ręczne

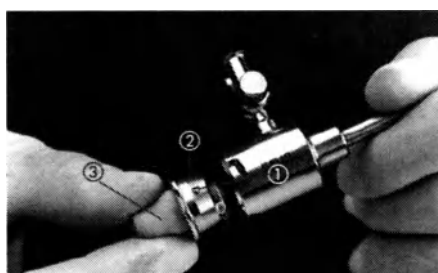
Klapę zaworka w czasie czyszczenia głowicy zaworka należy przytrzymać w pozycji otwarcia.



Ostrzeżenie: Klapę zaworka należy oczyścić zachowując ostrożność, ponieważ zmiana ustawienia tego elementu może wpłynąć niekorzystnie na działanie zaworka.

Czyszczenie maszynowe

Zawór klapowy unieruchomić w położeniu otwarcia przy pomocy trzpienia otwierającego (art. nr 26 G) lub przy pomocy odpow. narzędzia przytrzymującego.



Montage

Gelenk des Klappenventils gezielt ölen. Hinteres Teil des Ventilkopfes aufschrauben.

Hinweis: Das hintere Kopfteil lässt sich mit aufgesetzter Dichtungskappe leichter aufschrauben.

Ventilkopf ② in Trokardrüse einsetzen und Bajonettverschluss ① schließen.

Dichtungskappe ③ aufsetzen. Trokardorn einführen.

Сборка

Аккуратно смажьте шарнир крышки клапана. Навинтите тыльную часть головки клапана.

Указание: С надетым уплотнительным колпачком навинтить тыльную часть головки клапана легче.

Вставьте головку клапана ② в канюлю троакара и закройте байонетный затвор ①.

Наденьте уплотнительный колпачок ③. Введите наконечник троакара.

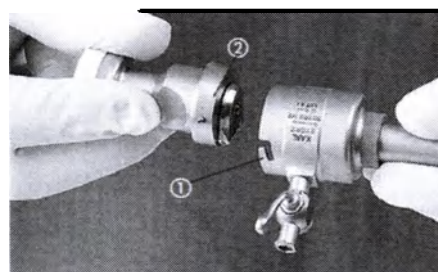
Montaż

Przegub zaworka klapowego należy przesmarować olejem. Wkręcić tylną część głowicy zaworka

Wskazówka: Mniej część głowicy można łatwiej wkręcić przy nasadzonej kapturce uszczelniającej.

Osadzić głowicę zaworka ② w tulejce troakara i zamknąć zamknięcie bagnetowe ①.

Nasadzić kapturek uszczelniający ③. Wprowadzić rdzeń troakara.



Trokare mit automatischem Klappenventil 6 mm bis 13 mm

Hinweis: Demontage, Reinigung und Montage von LUER-Lock-Hähnen siehe „Anweisung für LUER-Lock Hähne“ (Seite 25)

Demontage

Trokardorn entfernen.

Dichtungskappe abnehmen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Bajonettverschluss ① an Trokardrüse lösen. Ventilkopf ② abnehmen.

Троакары с автоматическим откидным клапаном 6 - 13 мм

Указание: Разборку, чистку и сборку кранов с затвором по ЛЮЕРУ см. «Указания по кранам с затвором по ЛЮЕРУ» (стр. 25).

Разборка

Снимите наконечник троакара

Снимите уплотнительный колпачок, проверьте на повреждения, при необходимости замените. Отпустите байонетный затвор ① на канюлю троакара. Снимите головку клапана ②.

Troakary z automatycznym zaworkiem klapowym 6 - 13 mm

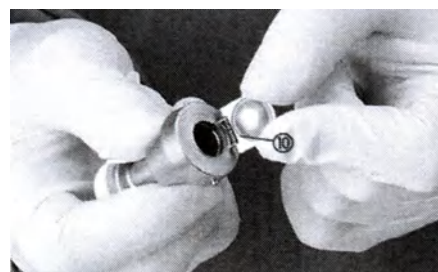
Wskazówka: Demontaż, czyszczenie i montaż kurków z połączeniem typu LUER-Lock patrz „Instrukcję dla kurków LUER-Lock” (strona 25).

Demontaż

Usunąć rdzeń troakara.

Zdjąć kapturek uszczelniający, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

Zwolnić zamknięcie bagnetowe ① na tulejce troakara. Zdjąć głowicę zaworka ②.



Der Ventilkopf kann noch weiter zerlegt werden: Die innenliegende Dichtung ⑩ auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Головка клапана может быть разобрана и далее. Проверьте находящуюся в головке клапана прокладку ⑩ на повреждения, в случае необходимости замените.

Głowicę zaworka można rozłożyć na mniejsze elementy składowe: skontrolować uszczelkę osadzoną wewnątrz ⑩ na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

Trokary do Laparoskopii



Hierzu ist die Schraube ⑪ über der Dichtung ⑩ im Uhrzeigersinn (Linksgewinde) aufzudrehen.

Для этого следует открутить винт ⑪ над прокладкой ⑩ по часовой стрелке (левая резьба).

W tym celu należy obracać śrubę ⑪ leżącą ponad uszczelką ⑩ w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (lewy gwint).



Manuelle Reinigung

Die Ventilklappe bei Reinigung des Ventilkopfes offenhalten.



Vorsicht: Ventilklappe vorsichtig reinigen, da ein Dejustieren der Ventilklappe die einwandfreie Funktion beeinträchtigt.

Ручная чистка

При чистке головки клапана держите крышку клапана открытой.



Осторожно: Крышку клапана чистите осторожно, поскольку сбой юстировки крышки клапана нарушает безупречное функционирование.

Czyszczenie ręczne

Kłapę zaworka w czasie czyszczenia głowicy zaworka należy przytrzymać w pozycji otwarcia.



Uwaga: Kłapę zaworka należy oczyścić zachowując ostrożność, ponieważ zmiana ustawienia tego elementu może wpłynąć niekorzystnie na działanie zaworka.

Maschinelle Reinigung

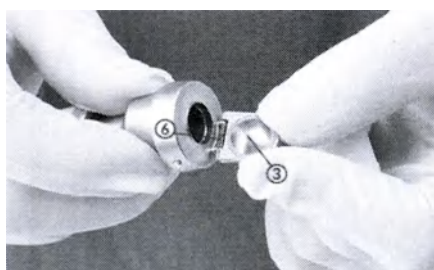
Das Klappenventil durch Öffnungsstab (Art.-Nr. 26 G) oder eine entsprechende Haltevorrichtung in offener Position fixieren.

Машинная чистка

Зафиксируйте крышку клапана в открытом положении с помощью стержня для отверстий (арт. № 26 G) или соответствующего держателя.

Czyszczenie maszynowe

Zawór kłapowy unieruchomić w położeniu otwarcia przy pomocy trzpienia otwierającego (art. nr 26 G) lub przy pomocy odpowiedniego narzędzia przytrzymującego.



Montage

Gelenk ⑥ der Ventilklappe ③ gezielt ölen.

Falls der Ventilkopf weiter zerlegt wurde: Innenliegende Dichtung ⑩ in die Einbuchtung der Klappe einlegen und mit Schraube ⑪ durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn fixieren. Schraube nur leicht anziehen!

Klappenventil ⑧ im geschlossenen Zustand auf korrekten Sitz überprüfen.

Сборка

Аккуратно смажьте шарнир ⑥ крышки клапана ③.

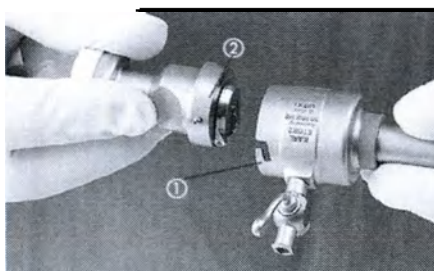
Если головка клапана была разобрана, прокладку ⑩ уложите в выемку крышки и зафиксируйте винтом ⑪, вращая его против часовой стрелки. Не затягивайте винт туго!

Проверьте посадку крышки клапана ⑧ в собранном виде.

Montaż

Przesmarować przegub ⑥ kłapy zaworka ③ olejem. W przypadku jeśli głowica zaworka została rozłożona na mniejsze elementy składowe: wewnętrzną uszczelkę ⑩ ułożyć w wybraniu kłapy zaworka i unieruchomić przy pomocy śruby ⑪ przez obrót śruby w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Śrubę tylko lekko dokręcić!

Skontrolować prawidłowość osadzenia zaworka kłapowego ⑧ w stanie zamkniętym.



Ventilkopf ② in Trokardhülse einsetzen und Bajonettverschluß ① schließen.

Dichtungskappe aufsetzen. Trokardorn einführen.

Вставьте головку клапана ② в канюлю троакара и закройте байонетный затвор ①.

Наденьте уплотнительный колпачок. Введите наконечник троакара.

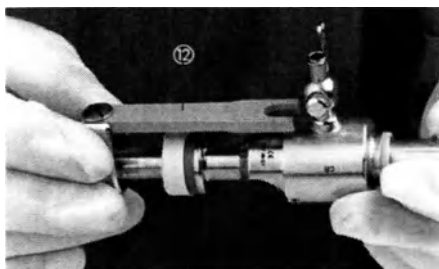
Osadzić głowicę zaworka ② w tulejce troakara i zamknąć zamknięcie bagnetowe ①.

Osadzić kapturek uszczelniający. Wprowadzić rdzeń troakara.

Trokare für die Laparoskopie

Троакары для лапароскопии

Trokary do Laparoskopii



Hinweis: Um die korrekte Positionierung der Trokardornspitze der Trokardorne n. REMORGIDA zu gewährleisten, muss die Positionierungshilfe ⑫ am Insufflationshahn einrasten. Trokarschutzkappe aufsetzen.

Указание: Чтобы обеспечить правильное расположение острия наконечника троакара, если речь идёт о наконечниках троакаров по REMORGIDA, позиционный указатель вспомогательной насадки ⑫ следует состыковать с краем для инсуффляции.
Наденьте на троакар защитный колпачок.

Wskazówka: Aby zapewnić prawidłowe ułożenie końcówki trzpieni trokaru typu REMORGIDA, koniecznym jest, aby przyrząd pomocniczy ⑫ zatrzasknął się na kurku insufflacyjnym. Nałożyć kapturek ochronny na trokar

Anweisung für LUER-Lock Hähne

Reinigung vor der Demontage

Hinweis: Stutzen und Schaftlumen zuerst bei geöffnetem Hahn reinigen; bei Bedarf Reinigungspistole verwenden.

Указания по кранам с затвором по ЛЮЕРУ

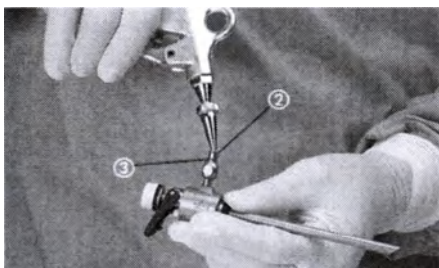
Чистка перед разборкой

Указание: сначала вычистите патрубki и каналы ствола, держа кран в открытом положении; в случае необходимости применяйте пневмопистолет.

Instrukcja do kurków LUER-Lock

Czyszczenie przed demontażem

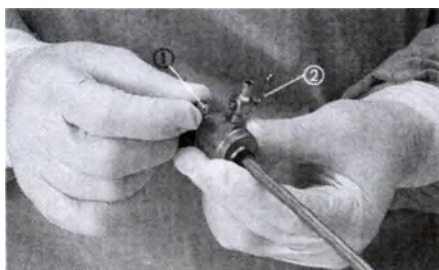
Wskazówka: Kroćce i światło osłonki należy najpierw oczyścić przy otwartym kurku; w razie potrzeby wykorzystać pistolet do czyszczenia.



Den Hahn auf Durchgang (Hahnreiber ② parallel zu Stutzen ③) stellen und durchspülen. Darauf achten, dass solange gespült wird, bis klares Wasser am vorderen Ende austritt.

Откройте кран (установите втулку крана ② параллельно патрубку ③) и промойте его. Промывайте до тех пор, пока из переднего конца крана не польётся чистая вода

Kurek ustawić w położeniu otwartego przełotu (zwieradło kurka ② ustawione równoległe do kroćca ③) i przepłukać. Kontynuować płukanie aż z przedniego końca płynąć będzie czysta woda.



Demontage

Federkappe ① am Hahn lösen, Hahnreiber ② entfernen.

Разборка

Отпустите пружинный колпачок ① крана, снимите втулку ② крана.

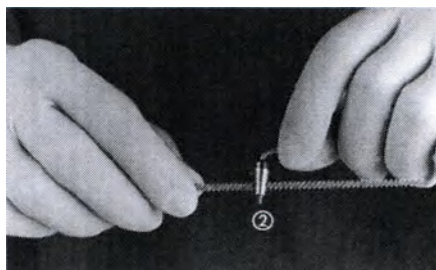
Demontaż

Zwolnić kapturek ze sprężyną ① na kurku i zdjąć zwieradło kurka ②.

Trokare LUER-Lock-Hähne

Троакары Краны с затвором по ЛЮЕРУ

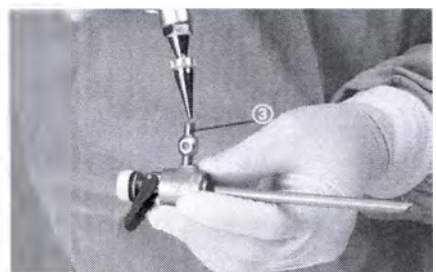
Trokary Kurki LUER-Lock



Reinigung
Hahnreiber ② und ...

Чистка
Втулку крана ② и ...

Czyszczenie
Zwieradło kurka ② i ...



... Stutzen ③ mit einer Bürste sorgfältig reinigen. Der Stutzen ③ und das Schaftlumen muss bei jeder Reinigung innen gut durchspült werden, dann mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

... патрубок ③ тщательно вычистите щеткой. Патрубок ③ и канал ствола следует при каждой чистке тщательно промывать внутри, затем высушивать медицински чистым сжатым воздухом.

... króciec ③ oczyszczcie starannie szczoteczką. W czasie każdego czyszczenia należy dobrze przepłukać wewnętrzne powierzchnie króćca ③ oraz światła osłonki po czym osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Montage
Die Laufflächen am Hahnreiber ② dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).

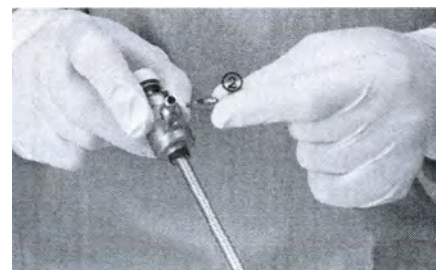
Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Сборка
Смажьте тонким слоем смазки рабочие поверхности втулки крана ② (специальная смазка для кранов, арт. № 27657).

Указание: Этот тонкий слой смазки служит не только для смазки трущихся друг о друга металлических поверхностей, но и в качестве уплотнителя крана. Масло в качестве средства для уплотнения непригодно.

Montaż
Na powierzchnie robocze zwieradła kurka ② nałóż cienką warstwę smaru (smar specjalny do kurków; art. nr 27657).

Wskazówka: Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko przesmarowaniu stykających się ze sobą powierzchni roboczych metal - metal, lecz zapewnia także szczelność kurków. Olej jest nieprzydatny jako środek uszczelniający.



Hahnreiber ② einsetzen und mit Federkappe fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Hahnreibers prüfen.

Hinweis: Hahn zur Sterilisation wieder zerlegen.

Вставьте втулку крана ② и зафиксируйте ее пружинным колпачком. Слегка затяните.

Проверьте работоспособность втулки крана.

Указание: Для стерилизации разберите кран снова.

Osadzić zwieradło kurka ② i unieruchomić przy pomocy kapturka ze sprężyną. Lekko dociągnąć.

Skontrolować działanie zwieradła kurka.

Wskazówka: Na potrzeby wyładowania konieczne jest ponowne rozłożenie kurka na części.



Reduzierstücke / Extraktoren

Demontage

Dichtung abnehmen.

Переходники и экстракторы

Разборка

Удалите прокладку.

Reduktory/ekstraktory

Demontaż

Wyjąć uszczelkę.



Montage

Dichtungskappe auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen, dann aufsetzen.

Einschwenkbare Reduzierstücke am Gelenk ① gezielt ölen.

Сборка

Проверьте уплотнительный колпачок на повреждения, при необходимости замените его, затем установите снова.

Аккуратно смажьте шарнир ① поворачивающейся части переходника

Montaż

Kapturek uszczelniający skontrolować na obecność uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić, a następnie osadzić.

W przypadku reduktorów odchylanych przesmarować przegub ① olejem



Spiralhülsen

Demontage

Dichtungskappe abnehmen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Kopfteil ① der Spiralhülse aus Gewindeteil ⑤ drehen.

Rändelschraube ② bis zum Anschlag herausdrehen.

Спиральные канюли

Разборка

Снимите уплотнительный колпачок, проверьте на повреждения, при необходимости замените.

Выкрутите из резьбового соединения ⑤ переднюю часть ① спиральной канюли.

Открутите до упора рифленный винт ②

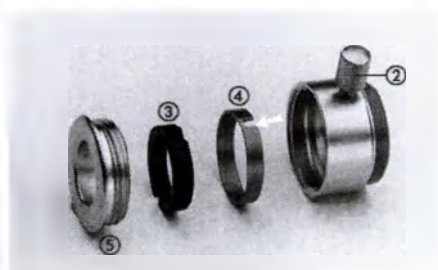
Tulejki spiralne

Demontaż

Zdjąć kapturek uszczelniający, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

Wykręcić część głowicową ① tulejki spiralnej z części gwintowanej ⑤.

Wykręcić śrubę radełkową ② do oporu.



Kunststoffinnenring ③ herausnehmen.

Rändelschraube ② etwas eindrehen, Metallinnenring ④ herausnehmen.

Rändelschraube ② herausdrehen.

Выньте пластмассовое внутреннее кольцо ③

Немного вкрутите рифленный винт ②. Выньте металлическое внутреннее кольцо ④.

Выкрутите рифленный винт ②

Wyjąć pierścień wewnętrzny z tworzywa sztucznego ③

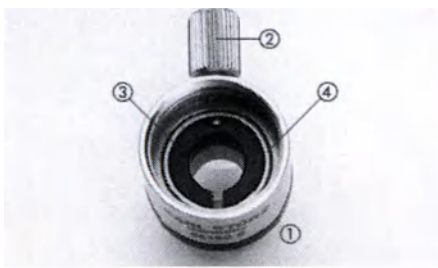
Wkręcić nieco śrubę radełkową ②, wyjąć metalowy pierścień wewnętrzny ④.

Wykręcić kapturek ze sprężyną ②.

Spiralhülsen

Спиральные канюли

Tulejki spiralne



Montage

Rändelschraube ② in Kopfteil ① halb einschrauben. Metallinnenring ④ mit Nut nach hinten über Rändelschraube ② einlegen. Der Metallinnenring ④ kommt flach im Kopfteil ① zum Liegen.

Rändelschraube ② bis zum Anschlag herausdrehen. Kunststoffinnenring ③ mit Einkerbung unter Rändelschraube ② legen.

Hinweis: Die Öffnung des Kunststoffinnenringes liegt nun gegenüber der Rändelschraube.

Сборка

Наполовину вкрутит винт ② в головную часть ①. Наложите металлическое внутреннее кольцо ④ на винт ② выемкой назад. При этом кольцо ④ должно плоско лечь в головную часть ①.

Выкрутите винт ② до упора. Уложите пластмассовое кольцо ③ насечкой под винт ②.

Указание: Отверстие пластмассового внутреннего кольца должно находиться напротив рифленого винта.

Montaz

Wkręć do połowy śrubę radełkową ② w część głowicową ①. Nałóż wewnętrzny pierścień metalowy ④ z rowkiem skierowanym do tyłu nad śrubę radełkową ②. Metalowy pierścień wewnętrzny ④ winien leżeć płasko w części głowicowej ①.

Wykręć śrubę radełkową ② do oporu. Wewnętrzny pierścień z tworzywa sztucznego ③ z nacięciem ułóż pod śrubą radełkową ②.

Wskazówka: Otwór wewnętrznego pierścienia z tworzywa sztucznego leży teraz naprzeciw śruby radełkowej.



Gewindeteil ⑤ in Kopfteil ① einschrauben.

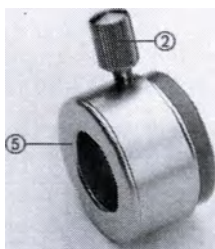
Dichtungskappe aufsetzen.

Соедините по резьбе нарезную часть ⑤ с головной частью ①.

Наденьте уплотнительный колпачок.

Wkręć część gwintowaną ⑤ w część głowicową ①.

Nałóż kapturek uszczelniający.



Distanzhalter

Demontage

Rückenplatte ⑤ abschrauben.

Hinweis: Distanzhülse mit Rückenplatte auf Fingerringe setzen, drücken und drehen.

Rändelschraube ② bis zum Anschlag herausdrehen.

Промежуточные насадки

Разборка

Отвинтите тыльную пластину ⑤.

Указание: Установите промежуточную насадку тыльной пластиной на кончик пальца, нажмите и открутите.

Выкрутите рифленый винт ② до упора.

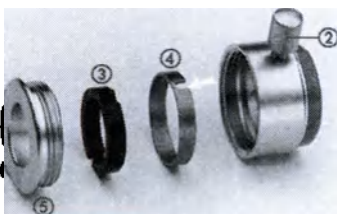
Wkładki dystansowe

Demontaz

Wykręć płytkę tylną ⑤.

Wskazówka: Tulejkę dystansową ułóż na opuszkę palca, docisnąć i obrócić.

Wykręć śrubę radełkową ② do oporu.



Kunststoffinnenring ③ herausnehmen.

Rändelschraube ② etwas eindrehen. Metallinnenring ④ herausnehmen.

Rändelschraube ② herausdrehen.

Выньте пластмассовое внутреннее кольцо ③.

Немного вкрутите рифленый винт ②. Выньте металлическое внутреннее кольцо ④.

Выкрутите рифленый винт ②.

Wyjąć pierścień wewnętrzny z tworzywa sztucznego ③.

Wkręć nieco śrubę radełkową ②, wyjąć metalowy pierścień wewnętrzny ④.

Wykręć śrubę radełkową ②.



Montage

Rändelschraube ② in Kopfteil ① halb einschrauben. Metallinnenring ④ mit Nut nach hinten über Rändelschraube ② einlegen. Der Metallinnenring ④ kommt flach im Kopfteil ① zum Liegen.

Rändelschraube ② bis zum Anschlag herausdrehen. Kunststoffinnenring ③ mit Einkerbung unter Rändelschraube ② legen.

Hinweis: Die Öffnung des Kunststoffinnenringes liegt nun gegenüber der Rändelschraube ②.

Сборка

Наполовину вкрутите рифленый винт ② в головную часть ①. Наложите металлическое внутреннее кольцо ④ на винт ② выемкой назад. При этом кольцо ④ должно плоско лечь в головную часть ①.

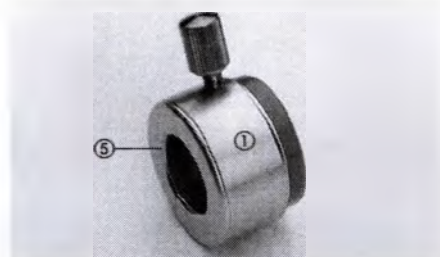
Выкрутите винт ② до упора. Уложите пластмассовое кольцо ③ насечкой под винт ②.

Указание: Отверстие пластмассового внутреннего кольца должно находиться напротив рифленого винта ②.

Montaż

Wkręcić do połowy śrubę radełkowaną ② w część głowicową ①. Nałożyć wewnętrzny pierścień metalowy ④ z rowkiem skierowanym do tyłu nad śrubę radełkowaną ②. Metalowy pierścień wewnętrzny ④ winien leżeć płasko w części głowicowej ①. Wykręcić śrubę radełkowaną ② do oporu. Wewnętrzny pierścień z tworzywa sztucznego ③ z nacięciem ułożyć pod śrubą radełkowaną ②.

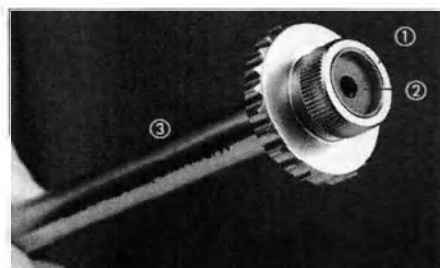
Wskazówka: Otwór wewnętrznego pierścienia z tworzywa sztucznego leży teraz naprzeciw śruby radełkowanej.



Rückenplatte ⑤ in Kopfteil ① einschrauben.

Ввинтите тыльную пластину ⑤ в головную часть ①.

Wkręcić płytkę tylną ⑤ w część głowicową ①.



Dilatations-Set

Demontage

Dilatationsdorn entfernen. Rändelring ① an Dilatationshülse ③ abschrauben, Dichtungsscheibe ② herausnehmen.

Комплект для дилатации

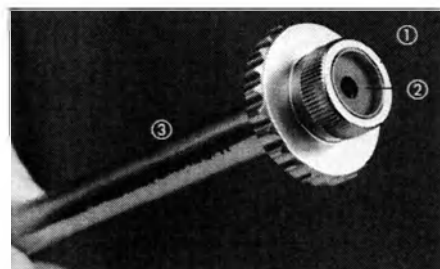
Разборка

Удалите насадку для дилатации. Свинтите рифленое кольцо ① с дилатационной канюли ③, выньте кольцевую прокладку ②.

Zestaw do dyatacji

Demontaż

Wyjąć trzpień rozszerzający. Wykręcić pierścień radełkowany ① na tulejce rozszerzadła ③, wyjąć podkładkę uszczelniającą ②.



Montage

Dichtungsscheibe ② auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen, dann in Dilatationshülse ③ einlegen.

Dichtungsscheibe ② mit Rändelring ① fixieren. Dilatationsdorn einführen.

Сборка

Проверьте кольцевую прокладку ② на повреждения, в случае необходимости замените, затем вложите в дилатационную канюлю ③.

Зафиксируйте кольцевую прокладку ② рифленным кольцом ①.

Введите насадку для дилатации.

Montaż

Skontrolować podkładkę uszczelniającą ② na obecność uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić, następnie założyć tulejkę rozszerzadła ③.

Unieruchomić podkładkę uszczelniającą ② za pomocą pierścienia radełkowanego ①. Wprowadzić trzpień rozszerzający.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania									
Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja		Bemerkung / Примечание / Uwagi	
	Ultraschall / Ультразвук	Manuell / Вручную / Ręczne	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia		Chemisch / Химическая / Chemiczne	Dampf / Пар / Pary	Plasma / Плазма / Plazma	Chemisch / Химическая / Chemiczne	
			60 °C	93 °C					
									siehe Anhang Freigabe Chemikalien / см. Przegląd rozpuszczalników w rozdziale patrz załącznik: Dopuszczalne środki chemiczne
Konen / Конусы / Stożki	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Pneumoperitoneum-Kanülen n. VERESS / Канюли пневмоперитонеума ВЕРЕСС / Kaniule do odmy otrzewnowej typu VERESS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Starre Trokare mit Silikonlippenventil / Жесткие троакары с силиконовым манжетным клапаном/ Sztywne trokary z zaworem z osłonkami silikonowymi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Flexible Trokare mit Silikonlippenventil / Гибкие троакары с силиконовым манжетным клапаном / Elastyczne trokary z zaworem z osłonkami silikonowymi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Trokare mit Multifunktionsventil / Троакары с многофункциональным клапаном / Trokary z zaworem wielofunkcyjnym	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Trokare mit automatischem Klappenventil / Троакары с автоматическим откидным клапаном / Trokary z automatycznym zaworem klapowym	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Reduzierstücke und Extraktoren / Переходники и экстракторы / Rurki redukujące i ekstraktory	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Spiralhülsen / Спиральные канюли / Rurki spiralne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Distanzhalter / Распорки / Elementy dystansujące	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Dilatations-Set / Набор расширителей / Zestaw do rozszerzania	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

**Allgemeine Hinweise
für Zangen und Scheren**

Demontage und Vorbereitung der Reinigung

Mit der Aufbereitung sollte so bald wie möglich nach dem Einsatz der Instrumente begonnen werden, da Inkrustierungen irreparable Schäden verursachen können. Eine Aufbereitung muss zeitnah erfolgen.

Um Schäden bei Transport und Lagerung zu vermeiden, sind die Instrumente sorgfältig in geeignete Haltevorrichtungen abzulegen.

Reinigung

Oberflächen, Innenräume sowie Maulteile gründlich mit einer geeigneten Bürste, Schwamm oder Reinigungspistole reinigen. Den Maulteilen ist bei der Reinigung besondere Sorgfalt zu widmen, da es sich um feinmechanische Präzisionsteile handelt.

Alle nicht komplett zerlegbaren Scheren und Zangen sind mit Ultraschall zu reinigen. Nach der Reinigung Instrumente ausgiebig spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Mit der Reinigungspistole und Zubehör (Art.-Nr. 27660) können Hohlräume besonders gut mit Wasser durchspült und mit medizinisch reiner Druckluft getrocknet werden.

Manuelle Reinigung

Hinweis: Bei starker Verschmutzung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

An den Maulteilen anklebende oder festgebakene Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen.

CLICKline-Instrumente

CLICKline-Instrumente können sehr einfach zerlegt werden und lassen sich deshalb besonders einfach und gründlich reinigen. Durch die modulare Bauweise hat der Anwender jederzeit die Auswahl zwischen verschiedenen Handgriffen. Darüber hinaus muss bei einer Beschädigung besonders beanspruchter Teile, bspw. der Maulteile, nur das defekte Element, nicht das komplette Instrument ausgetauscht werden. Das spart nicht nur Kosten, sondern entlastet auch die Umwelt.

**Общие указания по щипцам и
ножницам**

Разборка и подготовка к чистке

Обработку инструментов следует начинать как можно скорее после их применения, поскольку загрязнения могут повлечь за собой непоправимые повреждения. Обработка должна осуществляться своевременно.

Во избежание повреждений при транспортировке и хранении все инструменты должны тщательно укладываться в соответствующие держатели.

Чистка

Поверхности, внутренние полости и зевные части следует тщательно чистить щетками, губками или пневмопистолетом. При чистке обращайтесь особое внимание на зевные части, поскольку здесь речь идет о механических деталях высокой точности.

Все ножницы и щипцы, которые не разбираются полностью, следует чистить ультразвуком. После чистки инструменты необходимо как следует промыть и высушить медицинским чистым сжатым воздухом.

Внутренние полости особенно хорошо промываются и высушиваются медицинским чистым сжатым воздухом при помощи пневмопистолета и его принадлежностей (арт. № 27660).

Ручная чистка

Указание: При особо сильных загрязнениях следует применять ультразвуковые ванны длительностью макс. 5 минут.

Прилипшие или пригоревшие к зевным частям остатки тканей удаляйте с помощью специальной щетки.

Инструменты CLICKline

Инструменты CLICKline разбираются очень просто и поэтому могут очищаться особенно просто и хорошо. Благодаря модульной конструкции, пользователь может в любой момент выбрать подходящую рукоятку. Поэтому, в случае повреждения детали, подвергающейся особой нагрузке, заменять приходится не весь инструмент, а только поврежденную деталь. Это не только экономит средства, но и сокращает экологический ущерб.

**Ogólne wskazówki dotyczące
kleszczyków i nożyczek**

Demontaż i przygotowanie do czyszczenia

Przygotowanie instrumentów należy przeprowadzić możliwie bezpośrednio po ich użyciu, bowiem inkrustacja pozostałości tkanek może spowodować nieodwracalne szkody. Przygotowanie należy przeprowadzić bez zbędnej zwłoki.

Aby zapobiec uszkodzeniom w czasie transportu i magazynowania, instrumenty należy ułożyć starannie w odpowiednich pojemnikach.

Czyszczenie

Powierzchnie zewnętrzne, przestrzenie wewnętrzne oraz elementy szczegółowe należy oczyścić gruntownie odpowiednią szczoteczką, gąbką lub pistoletem do czyszczenia. W czasie czyszczenia ze szczególną ostrożnością należy czyścić elementy szczegółowe, są to bowiem precyzyjne elementy mechaniczne.

Wszystkie nożyczki i kleszczyki, których nie można całkowicie rozłożyć na części należy czyścić metodą ultradźwiękową.

Po oczyszczeniu, instrumenty należy gruntownie wypłukać i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Przy pomocy pistoletu do czyszczenia i wyposażenia dodatkowego (art. nr 27660) można szczególnie dokładnie wypłukać wodą przestrzenie drażone i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Czyszczenie ręczne

Wskazówka: Przy silnym zanieczyszczeniu zalecamy czyszczenie w kąpeli ultradźwiękowej przez maksymalnie pięć minut.

Resztki tkanek przyklejone lub zapieczone na elementach szczegółowych należy usunąć przy pomocy szczoteczki do czyszczenia.

Instrumenty CLICKline

Instrumenty CLICKline są łatwe do rozbierania i dlatego można je czyścić w sposób szczególnie prosty i gruntowny. Dzięki modularnej budowie tych instrumentów użytkownik może w każdej chwili dokonać wyboru pomiędzy różnymi uchwytami. Ponadto w przypadku uszkodzenia elementów narażonych na wysokie obciążenia, takich jak elementy szczegółowe, konieczna jest wymiana wyłącznie uszkodzonego elementu, nie zaś kompletnego instrumentu. Zapewnia to nie tylko oszczędność kosztów, lecz także odciążenie środowiska naturalnego.

Präparier- und Fasszangen

Зажимы и щипцы для препарирования

Kleszczyki preparacyjne i chwytne



CLICKline Instrumente mit und ohne Anschluss für unipolare Koagulation

Demontage

Handgriff ganz öffnen. Gegebenenfalls Rastmechanismus am Handgriff entriegeln.

Инструменты CLICKline с/ без штуцера для униполярной коагуляции

Разборка

Полностью раскройте рукоятку. В случае необходимости отпустите стопорный механизм рукоятки

Instrumenty CLICKline z łącznikiem do koagulacji jednobiegunowej i bez łącznika

Demontaż

Całkowicie otwórz uchwyt. W razie potrzeby zwolnić mechanizm ryglujący na uchwycie.



Den Rastknopf ⑤ drücken und halten (nicht drehen). Der Handgriff wird nun ganz geöffnet, um das Schaftrohr ② nach vorne herauszuziehen.



Vorsicht: Rastknopf ⑤ nicht drehen. Durch Drehen kann der Knopf abbrechen.

Нажмите и удерживайте (не крутите) стопорную кнопку ⑤. Раскройте рукоятку полностью и потяните ствол ② вперед.

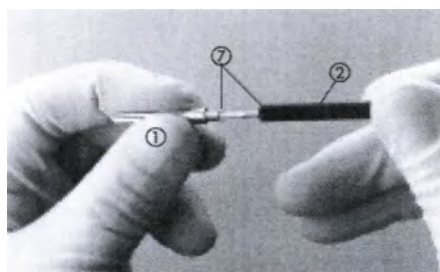


Осторожно: Запрещается крутить стопорную кнопку ⑤. В противном случае головка может отломиться.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk ryglujący ⑤ (nie obracać). Teraz należy całkowicie otworzyć uchwyt w celu wysunięcia rurki osłonki ② do przodu.



Ostrzeżenie: Nie obracać przycisku ryglującego ⑤, gdyż można go w ten sposób ułamać.



Zum Entfernen des Innenteiles das Maulteil ① festhalten und Bajonettverschluß ⑦ durch ¼ Drehung des Schaftrohres ② öffnen. Innenteil herausziehen.



Warnung: Spitze oder scharfe Maulteile mit einem Lappen greifen.



Vorsicht: Bitte beachten Sie, dass bei CLICKline -Instrumenten Größe 2 und 3 mm sowie bei gebogenen Instrumenten das Innenteil nicht aus dem Schaftrohr entfernt werden kann.

Для удаления внутренней части, удерживая зевную часть ①, откройте байонетный затвор ⑦, повернув ствол ② на четверть оборота. Выньте внутреннюю часть.



Предупреждение: Беритесь за острия или заточенные зевные части используя салфетки.



Осторожно: Учтите, что у инструментов CLICKline 2 и 3 мм, а также у изогнутых инструментов внутренняя часть из ствола не вынимается

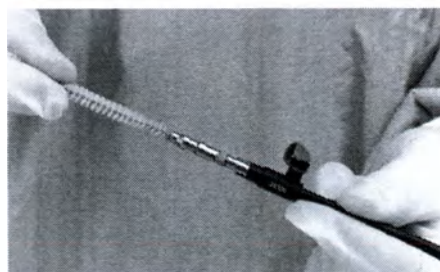
W celu usunięcia elementu wewnętrznego przytrzymać część szczękową ① i zwolnić zamknięcie bagnetowe ⑦ przez skrócenie rurki osłonki ② o ¼ obrotu.



Ostrzeżenie: Koncówkę lub ostre części szczęk należy chwytac przez ściereczkę



Uwaga: Należy pamiętać, że w przypadku instrumentów CLICKline o wielkościach 2 i 3 mm oraz instrumentów wygiętych brak jest możliwości wyjęcia elementu wewnętrznego z rurki osłonki.



Reinigung

Hinweis: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Чистка

Указание: при особо сильных загрязнениях следует применять ультразвуковые ванны длительно не более 5 минут.

Ручная чистка

Остатки тканей удалите щеткой для чистки. Вычистите внутреннюю часть ствола щеткой и промойте её. Затем высушите струей медицинского чистого сжатого воздуха

Czyszczenie

Wskazówka: Przy silnym zanieczyszczeniu zalecamy wykonanie czyszczenia w łazni ultradźwiękowej przez maksymalnie pięć minut.

Czyszczenie ręczne

Resztki tkanek należy usunąć przy pomocy szczoteczki do czyszczenia. Oczyszczyć szczoteczką rurki osłonek od wewnątrz i przepłukać wodą. Przedmuchać do sucha medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Das Schaftrohr muss innen durchgespült werden. Durch den LUER-Lock-Spülschluss ④ ist auch eine problemlose Ankoppelung an eine Spritze oder Reinigungsmaschine möglich.

Машинная чистка

Чтобы избежать повреждений во время чистки, все детали нужно укладывать в надежное положение. Промойте канал ствола внутри. Промывочный кран по ЛЮЕРУ ④ обеспечивает простое подключение к шприцу или моечному аппарату.

Czyszczenie maszynowe

Najpierw należy zapewnić bezpieczne ułożenie wszystkich części, aby wykluczyć ich uszkodzenie w czasie czyszczenia. Należy wypłukać wewnątrz rurki osłonki. Do łącznika płuczącego typu LUER-Lock ④ można także bez trudu podłączyć strzykawkę lub urządzenie czyszczące.



Montage

Alle Teile auf Schäden prüfen. Gegebenenfalls austauschen. Besonders sorgfältig sind Maulteile und Gelenke bei Instrumenten, für die HF-Anwendung zudem die Isolation, zu prüfen. Innenteil von vorne in das Schaftrohr ② einführen. Innenteil durch ¼ Drehung im Bajonettverschluss des Schaftrohres ② arretieren.

Сборка

Проверьте все детали на повреждения. В случае необходимости замените. Особенно тщательно проверьте зевные части и шарниры. У инструментов для ВЧ-работы еще проверьте изоляцию. Введите внутрь часть спереди в ствол ②. Зафиксируйте внутреннюю часть в байонетном затворе ствола ②, повернув ее на четверть оборота.

Montaż

Wszystkie części skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić. Szczególnie starannie należy skontrolować elementy szczęk i przeguby instrumentów, a w przypadku stosowania technik wymagających doprowadzenia prądów w.c.z. także izolację. Wsunąć element wewnętrzny z przodu w rurkę osłonki ②. Element wewnętrzny zaryglować przez skrócenie zamknięcia bagnetowego rurki osłonki ② o ¼ obrotu.



Den Schaft mit geschlossenen Maulteilen bis zum Anschlag in den vollständig geöffneten Handgriff einführen.

Введите ствол с закрытыми зевными частями до упора в полностью раскрытую рукоятку.

Wprowadzić osłonkę z zamkniętymi elementami szczękowymi do oporu w całkowicie otwarty uchwyt



Das Schaftrohr nun durch vollständiges Schließen des Handgriffes arretieren.

Зафиксируйте ствол, полностью закрыв рукоятку.

Rurkę osłonki można teraz zaryglować przez całkowite zamknięcie uchwytu.

Präparier- und Faszangen

Зажимы и щипцы для препарирования

Kleszczyki preparacyjne i chwytne



In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) einbringen.

Funktionsprüfung durchführen.

Подайте в шарнир каплю машинного масла (арт. № 27656 B).

Проверьте работоспособность инструмента.

Nanieść na przeguby kroplę oleju do instrumentów (art. nr 27656 B).

Przeprowadzić próbę działania.



Beim Handgriff 33140 kann der Daumengriff abgenommen werden. Dazu den Daumengriff nach distal ziehen und im Uhrzeigersinn abschrauben.

У рукоятки 33140 упор для большого пальца можно снимать. Для этого потяните упор в дистальную сторону и открутите, крутя по часовой стрелке.

W przypadku uchwytu 33140 można zdjąć część kciukową uchwytu. W tym celu należy pociągnąć część kciukową uchwytu w kierunku dystalnym i odkręcić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



CLICKline Abwinkelbare Faszange, Schere und Biopsiezange mit Anschluss für unipolare Koagulation

Demontage

Handgriff ganz öffnen. Gegebenenfalls Rastmechanismus am Handgriff entriegeln. Den Rastknopf ① drücken und halten.

Зажимы CLICKline с изменяемым углом захвата, ножницы и щипцы для биопсии со штуцером для униполярной коагуляции
Разборка

Полностью раскройте рукоятку. В случае необходимости отпустите стопорный механизм рукоятки. Нажмите и удерживайте стопорную кнопку ①.

Kleszczyki chwytne CLICKline z regulacją kąta ustawienia, nożyczki i kleszczyki do biopsji z łącznikiem do koagulacji jednobiegunowej
Demontaz

Całkowicie otworzyć uchwyt. W razie potrzeby zwolnić ryglowanie mechanizmu ryglującego na uchwycie. Nacisnąć i przytrzymać przycisk ryglowania ①.



Der Handgriff wird nun ganz geöffnet um das Schaftrohr ② nach vorne herauszuschieben.



Vorsicht: Rastknopf ① nicht drehen. Durch Drehen kann der Knopf abbrechen.

Рукоятка раскрывается полностью и ствол ② может быть удален



Осторожно: Не крутите стопорную кнопку ①, иначе она может отломиться.

Teraz całkowicie otworzyć uchwyt w celu wysunięcia rurki osłonki ② do przodu.



Uwaga: Nie obracać przycisku ryglującego ①, gdyż można go w ten sposób ułamać.



Maulteil ③ festhalten und Bajonettverschluß durch ¼ Drehung des Schaftrohres ② öffnen. Innenteil herausziehen.



Warnung: Spitze oder scharfe Maulteile mit einem Lappen greifen.

Удерживая зевную часть ③, откройте байонетный затвор, повернув для этого ствол ② на ¼ оборота и удалите внутреннюю часть.



Предупреждение: Беритесь за острия или заточенные зевные части используя салфетки.

Przytrzymać element szczękowy ③ i otworzyć zamknięcie bagnetowe przez skrócenie rurki osłonki ② o ¼ obrotu.

Wysunąć element wewnętrzny.



Ostrzeżenie: Ostro zakończone lub ostre elementy szczękowe chwytac przez ściereczkę.



Innenschaft ④ mit dem Drehrad abwinkel. Innenschaft ④ am distalen Ende festhalten und den Bajonettverschluß durch ¼ Drehung des Schaftrohres ② öffnen. Innenschaft nach distal herausziehen.



Vorsicht: Innenschaft ④ nur in abgewinkeltem Zustand aus dem Schaftrohr herausziehen oder in das Schaftrohr einführen.

Согните внутренний стержень ④ с помощью маховичка

Удерживая внутренний ствол ④ за противоположный конец, откройте байонетный затвор, повернув для этого ствол ② на ¼ оборота.

Удалите внутренний ствол в дистальном направлении.



Осторожно: Извлекайте или вставляйте внутренний стержень ④ из трубки/в трубку стержня только в согнутом состоянии.

Trzonek wewnętrzny ④ odchylic za pomocą kółka obrotowego

Przytrzymać osłonkę wewnętrzną ④ na koncu dystalnym i otworzyć zamknięcie bagnetowe przez skrócenie rurki osłonki ② o ¼ obrotu.

Osłonkę wewnętrzną wysunąć w kierunku dystalnym.



Ostrzeżenie: Trzonek wewnętrzny ④ należy wyjmować z rurki trzonka oraz wkładać do niej jedynie po jego odchyleniu.



Reinigung

Hinweis: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen blasen.

Чистка

Указание: При особо сильных загрязнениях рекомендуется применять ультразвуковые ванны длительностью не более 5 минут.

Ручная чистка

Остатки тканей удалите щеткой для чистки. Вычистите внутренние части стволов щеткой и промойте их. Затем высушите медицински чистым сжатым воздухом.

Czyszczenie

Wskazówka: Przy silnym zanieczyszczeniu zalecamy stosowanie kąpeli ultradźwiękowej przez maksymalnie pięć minut.

Czyszczenie ręczne

Resztki tkanek należy usunąć przy pomocy szczoteczki do czyszczenia. Oczyszczyć szczoteczką rurki osłonek od wewnątrz i przepłukać wodą. Przedmuchać do sucha medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Montage

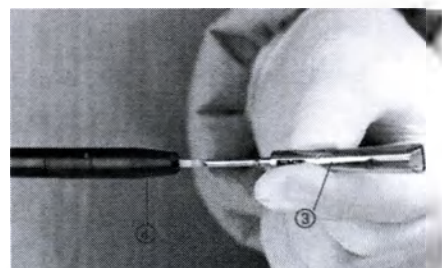
Alle Teile auf Schäden prüfen. Gegebenenfalls austauschen. Besonders sorgfältig sind Maulteile und Gelenke zu prüfen. Innenschaft (4) von Hand abwinkeln und von vorne in das Schaftrohr (5) einführen. Innenschaft durch ¼ Drehung im Bajonettverschluß des Schaftrohres (5) arretieren. Innenschaft (4) mit dem Drehrad geradstellen.

Сборка

Проверьте все детали на повреждения. В случае необходимости замените. Особенно тщательно проверьте зевные части и шарниры. Ручой согните внутренний стержень (4) и вставьте спереди в трубку стержня (5). Зафиксируйте внутреннюю часть в байонетном затворе ствола (5), повернув её на ¼ оборота. Выпрямите внутренний стержень (4) с помощью маховичка.

Montaż

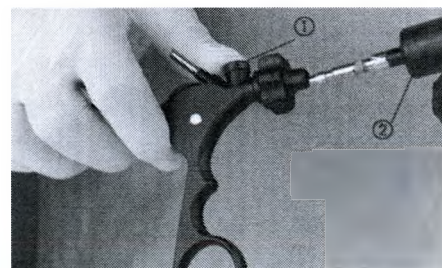
Wszystkie części skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić. Szczególnie starannie należy skontrolować elementy szczękowe i przeguby. Trzonek wewnętrzny (4) odchylic ręcznie i wprowadzić do rurki trzonka (5) od przodu. Osłonkę wewnętrzną zaryglować przez skrócenie zamknięcia bagnetowego rurki osłonki (5) o ¼ obrotu. Trzonek wewnętrzny (4) wyprostować za pomocą kółka obrotowego.



Innenteil (3) von vorn in den Innenschaft (4) einführen. Innenteil durch ¼ Drehung im Bajonettverschluß des Innenschaftes (4) arretieren.

Внутреннюю часть (3) вставьте с переднего конца во внутренний ствол (4). Зафиксируйте её в байонетном затворе ствола (4), повернув для этого на ¼ оборота.

Wprowadzić element wewnętrzny (3) od przodu w osłonkę wewnętrzną (4). Element wewnętrzny zaryglować przez skrócenie zamknięcia bagnetowego rurki osłonki (4) o ¼ obrotu.



Das Schaftrohr (2) mit geschlossenen Maulteilen bis zum Anschlag in den vollständig geöffneten Handgriff (1) einführen.

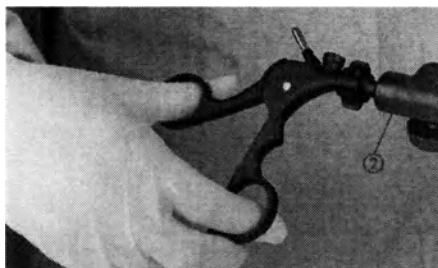
Введите ствол (2) с закрытыми зевными частями до упора в полностью раскрытую рукоятку (1).

Wprowadzić rurkę osłonki (2) z zamkniętymi elementami szczękowymi do oporu w całkowicie otwarty uchwyt (1).

Präparier- und Faszangen

Зажимы и щипцы для препарирования

Kleszczyki preparacyjne i chwytne



Das Schaftrohr ② nun durch vollständiges Schließen des Handgriffes arretieren.

In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) einbringen.

Funktionsprüfung durchführen.

Фиксируйте ствол ② только полностью закрыв рукоятку.

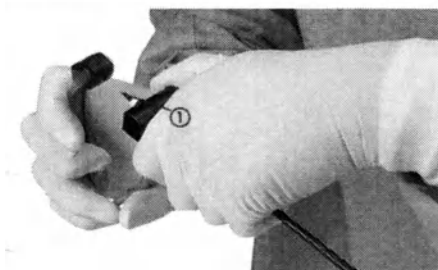
Введите в шарнир каплю машинного масла (арт. № 27656 B).

Проверьте работоспособность инструмента.

Rurkę osłonki ② można teraz zaryglować przez całkowite zamknięcie uchwytu.

Nanieść na przeguby kroplę oleju do instrumentów (art. nr 27656 B).

Przeprowadzić próbę działania.



Zerlegbare Instrumente mit U-Feder-Handgriff Demontage

Führungsdraht ① nach unten drücken und aus dem Griffstück ausrasten.

Разборные инструменты с пружинной U-образной рукояткой Разборка

Нажмите направляющий тросик ① вниз и выньте его из захвата.

Rozbieralne instrumenty z U-kształtnym uchwytem sprężynującym Demontaż

Docisnąć drut prowadzący ① w dół i odczepić z uchwytu.



Einsatz ② nach vorne herausziehen.

Удалите, потянув вперед насадку ②.

Wysunąć wkład ② do przodu.



Reinigung

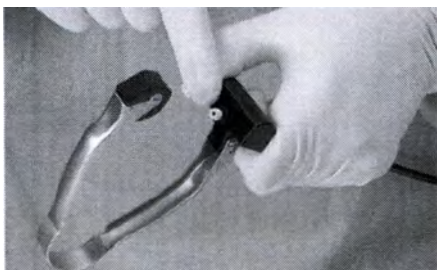
Mit einem desinfizierten Schwamm/Bürste reinigen.

Чистка

Чистку производите дезинфицированной губкой или щеткой.

Czyszczenie

Oczyszczyć zdezynfekowaną gąbką/szczotką.



Dichtung ④ entfernen.

Удалите прокладку ④.

Usunąć uszczelkę ④.



Kanal durchbürsten und durchspülen.

Прочистите канал щеткой и промойте его.

Oczyszczyć kanał szczoteczką i wypłukać wodą.



Montage
Instrument in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

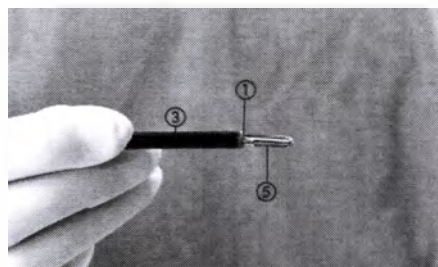
Сборка
Соберите инструмент в обратном порядке.

Montaz
Na powrót złożyć instrument w odwrotnej kolejności.



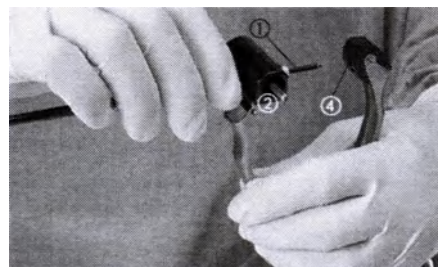
**Isolierte Instrumente mit
U-Feder-Handgriff
Demontage**

Hinteres Ende des Innenteiles ① aus Handgriff aushängen. Hierzu Schaftrohr ③ unmittelbar vor dem Anschluss für Hochfrequenzkabel ② festhalten und hinteres Teil des Handgriffes nach oben drücken, bis das hintere Ende des Innenteiles ① aus dem kurzen Schenkel der L-förmigen Einfräsung ④ entnommen werden kann. Innenteil ① nach vorne herausziehen.



Montage

Dichtungskappe und Innenteil auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen. Innenteil ① bis zum Anschlag von vorne in das Schaftrohr ③ einführen, bis die Mantelteile ⑤ komplett geschlossen sind.



Schaftrohr unmittelbar vor dem Anschluss für Hochfrequenzkabel ② festhalten und hinteres Teil des Handgriffes nach oben drücken bis das hintere Ende des Innenteiles ① in den kurzen Schenkel der L-förmigen Einfräsung ④ eingelegt werden kann und im langen Schenkel nach oben gleitet.

**Изолированные инструменты с
пружинной U-образной рукояткой
Разборка**

Выведите из рукоятки тыльный конец внутреннего стержня ①. Для этого, удерживая ствол ③ непосредственно перед разъемом для ВЧ-кабеля ②, нажимайте вверх на тыльную часть рукоятки до тех пор, пока тыльный конец стержня ① можно будет вынуть из короткого колена L-образной прорези ④. Внутренний стержень ① вынимайте вперед.

Сборка

Проверьте уплотнительный колпачок и внутр. стержень на повреждения, при необходимости замените. Вводите стержень ① в ствол ③ спереди до упора, пока зевные части ⑤ полностью не закроются.

**Izolowane instrumenty z U-kształt-
nym uchwytem sprężynującym
Demontaż**

Odwiesić tylny koniec elementu wewn. ① z uchwytu. W tym celu przytrzymać rurkę osłonki ③ bezpośrednio w sąsiedztwie łącznika do podłączenia przewodu wcz. ② i nacisnąć tylną część uchwytu w górę, aż można będzie wyjąć tylny koniec elementu wewn., ① z krótszego ramienia wybrania o kształcie litery L ④. Element wewn. ① wysunąć do przodu.

Montaż

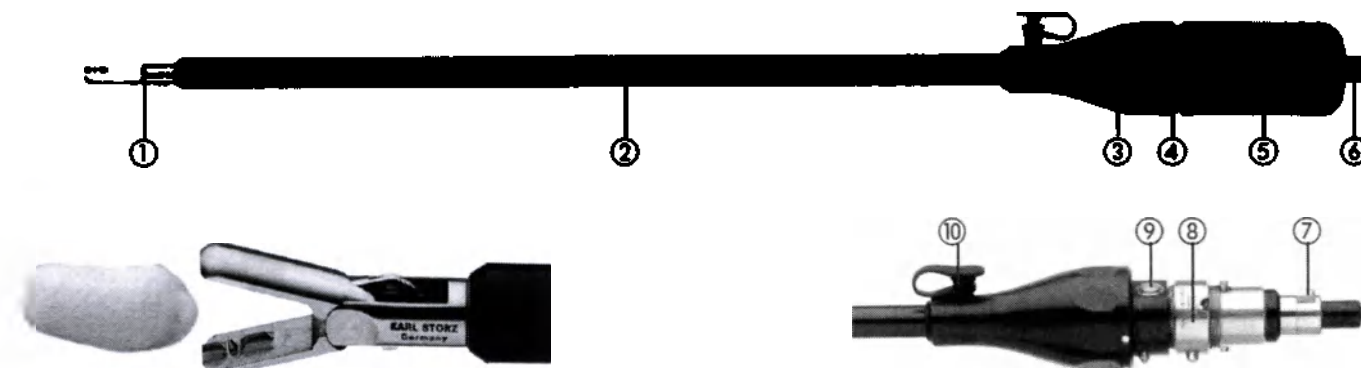
Kapturek uszczelniający i element wewnętrzny skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić. Element wewnętrzny ① wprowadzić od przodu do rurki osłonki ③ do oporu, aż do całkowitego zamknięcia elementów szczękowych ⑤.

Przytrzymać rurkę osłonki bezpośrednio w sąsiedztwie łącznika do podłączenia przewodu wcz. ② i nacisnąć tylną część uchwytu w górę, tak aby tylny koniec elementu wewnętrznego ① można było umieścić w krótkim ramieniu L-kształtnego wybrania ④, tak aby przesunął się on do góry w ramieniu dłuższym.

Präparier-Tupferhalter

Тампонодержатель для
препарирования

Preparacyjne szczypce do tamponów



- ① Maulteil (Tupferhalter Einsatz)
- ② Außenschaft, isoliert
- ③ Griff, fest
- ④ ○ verriegelt
● Tupferwechsel
► Demontage
- ⑤ Griff, verdrehbar
- ⑥ Knopf
- ⑦ Entriegelung Maulteil (rechteckig)
- ⑧ Gewinding
- ⑨ Entriegelung Außenschaft (rund)
- ⑩ Spülanschluss

- ① Зевная часть (насадка тампонодержателя)
- ② Внешний ствол, изолированный
- ③ Рукоятка, жесткая
- ④ ○ зафиксирована
● Замена тампона
► Разборка
- ⑤ Рукоятка, поворотная
- ⑥ Кнопка
- ⑦ Разблокировка зевная часть (прямоуг.)
- ⑧ Резьбовое кольцо
- ⑨ Разблокировка внешний ствол (кругл.)
- ⑩ Порт ирригации

- ① Szczęka (szczypce do tamponów - wkład)
- ② Trzonek zewnętrzny, izolowany
- ③ Uchwyt, stały
- ④ ○ zablokowany
● Zmiana tamponu
► Demontaz
- ⑤ Uchwyt, obrotowy
- ⑥ Przycisk
- ⑦ Zwolnienie blokady szczęki (prostokątne)
- ⑧ Piersień gwintowany
- ⑨ Zwolnienie blokady trzonka zewnętrznego (okrągłe)
- ⑩ Przyłącze do płukania

Empfohlene Kugeltupfer

Nach DIN 61630/VM24 oder Kugeltupfer mit ähnlicher Geometrie und Flächengewicht verwenden.

Präparier-Tupferhalter

Größe 5 mm
Größe 10 mm

Kugeltupfer

4 cm x 4 cm
8 cm x 8 cm

Рекомендуемые круглые тампоны

По DIN 61630/VM24 или использовать круглые тампоны со сходной геометрией и плотностью.

Тампонодержатель
для препарирования

Размер 5 мм
Размер 10 мм

Круглые
тампоны

4 см x 4 см
8 см x 8 см

Zalecane tampony kuliste

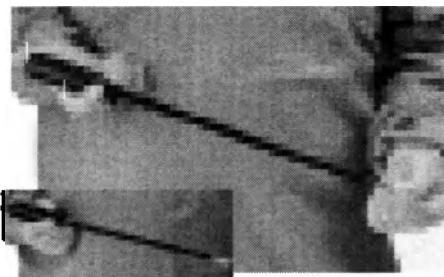
Używać tamponów zgodnych z DIN 61630/VM24 lub tamponów o podobnej geometrii i ciężarze powierzchniowym

Preparacyjne szczypce

Rozmiar 5 mm
Rozmiar 10 mm

Tampony kuliste do
tamponów

4 cm x 4 cm
8 cm x 8 cm



Anwendung

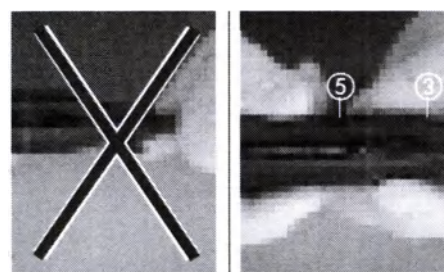
Kugeltupfer aufnehmen bzw. wechseln
Griff ⑤ in Position „● Tupferwechsel“.
Knopf ④ drücken: Maulteil öffnet sich.
Kugeltupfer einlegen.
Knopf ④ loslassen: Maulteil schließt sich
und hält den Kugeltupfer fest.
Griff ⑤ in Position „○ verriegelt“.
Der Tupferhalter ist einsatzbereit.

Применение

Вставить или заменить круглый тампон
Рукоятка ⑤ в позиции «● Замена тампона»
Нажать на кнопку ④: открывается зевная часть.
Вложить круглый тампон.
Отпустить кнопку ④: зевная часть закрывается
и зажимает круглый тампон.
Рукоятка ⑤ в позиции «○ Зафиксиров»
Тампонодержатель готов к работе.

Zastosowanie

Pobieranie lub wymiana tamponu kulistego
Uchwyt ⑤ w pozycji „● Zmiana tamponu”.
Nacisnąć przycisk ④: Szczęki otwierają się.
Złożyć tampon.
Zwolnić przycisk ④: Szczęki zamykają się i chwytają
tampon.
Uchwyt ⑤ w pozycji „○ zablokowany”.
Szczypce do tamponów są gotowe do użycia.



Demontage

Vorsicht: Das Instrument bei der De-
montage nicht am Außenschaft ② oder
am Spülanschluss ⑩ halten.

Das Instrument an den Mulden des festen Griff-
fes ③ halten und den drehbaren Griff ⑤ in die
Position „► Demontage“ drehen und abziehen.

Разборка

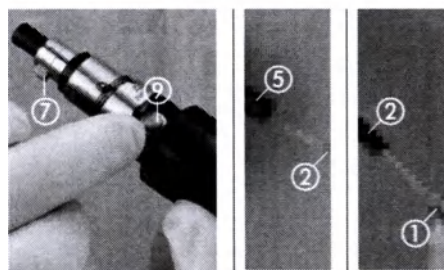
Осторожно: При разборке не держать
инструмент за внешний ствол ② или за
порт ирригации ⑩.

Держать инструмент за муфты жесткой рукоят-
ки ③ повернуть поворотную рукоятку ⑤ в по-
зицию „► Разборка“ и снять ее.

Demontaż

Uwaga: Podczas demontażu nie trzymać
instrumentu za trzonek zewnętrzny ② lub
przyłącze do płukania ⑩.

Trzymać instrument za wyłobienia stałego uchwytu
③, przekręcić uchwyt obrotowy ⑤ w pozycję „► de-
montaż“ i zdjąć.



Erst Entriegelungstaste Maulteil ⑦ dann Entrie-
gelungstaste Außenschaft ⑨ drücken.

Griff ⑤ vom Außenschaft ② abziehen.

Zum Entfernen des Maulteiles ① dieses festhal-
ten und Bajonettverschluß durch ¼ Drehung des
Außenschaftes ② öffnen.

Maulteil ① herausziehen.

Сначала нажать кнопку разблокировки зевной
части ⑦, затем кнопку разблокировки внешнего
ствола ⑨.
Снять рукоятку ⑤ с внешнего ствола ②.

Для удаления зевной части ① крепко удержи-
вать ее и открыть байонетный затвор поворо-
том внешнего ствола ② на четверть.

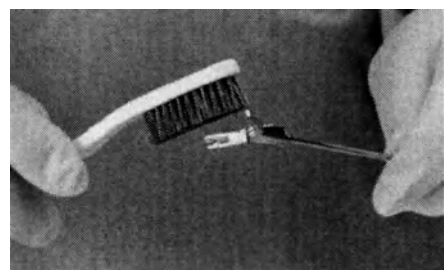
Вынуть зевную часть ①.

Nacisnąć najpierw przycisk zwalniający blokadę
szczęki ⑦, następnie przycisk zwalniający blokadę
trzonka zewnętrznego ⑨.

Zdjąć uchwyt ⑤ z trzonka zewnętrznego ②.

Aby usunąć szczęki ① przytrzymać je i otworzyć
zamek bagnetowy obracając trzonek zewnętrzny ②
o ¼ obrotu.

Wyjąć szczęki ①.



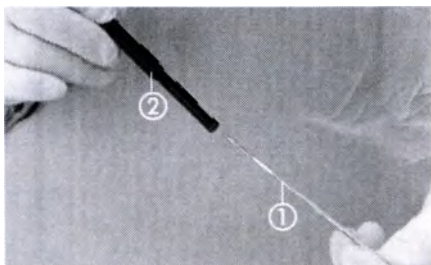
Am LUER-Lock-Spülanschluss ⑩ kann eine
Reinigungsmaschine oder Spritze angeschlos-
sen werden.

Gewebereste mit Reinigungsbürste entfernen.
Außenschaft ② innen bürsten und spülen.
Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.
Bewegliche Teile an den gleitenden Stellen ge-
zielt mit Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) ölen.

Через промывочный разъем затвора по Люеру
⑩ возможно подсоединение к шприцу или к
очистительной машине.

Остатки ткани удалить щеткой для очистки.
Внешний ствол ② прочистить внутри щеткой
и промыть. Просушить медицинским чистым
сжатым воздухом.
Подвижные части смазать машинным маслом
на местах скольжения (№ арт. 27656 B).

Do przyłącza do płukania LUER-Lock ⑩ można podłą-
czyć urządzenie do czyszczenia lub strzykawkę.
Resztki tkanek usunąć przy pomocy szczotki do
czyszczenia.
Trzonek zewnętrzny ② oczyścić szczotką od wewnątrz
i przepłukać.
Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.
Części ruchome nasmarować w miejscach stykania się
powierzchni olejem do instrumentów (nr art. 27656 B).



Montage

Alle Teile auf Schäden prüfen.
Gegebenenfalls ersetzen.

Vormontage Außenschaft mit Maulteil
Maulteil ① von distaler Seite in den Außenschaft ② einführen.
Maulteil ① durch ¼ Drehung im Bajonettverschluß des Außenschaftes ② arretieren.

Монтаж

Проверить детали на наличие повреждений.
При необходимости заменить.

Предварительная сборка внешнего ствола с зевной частью

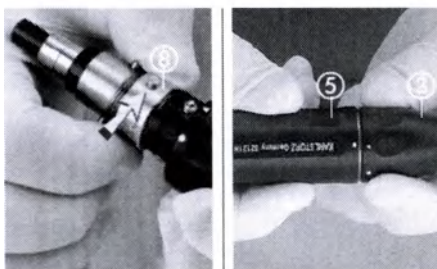
Зевную часть ① с дистальной стороны ввести во внешний ствол ②.
Зафиксировать зевную часть ① в байонетном затворе ¼ поворота внешнего ствола ②.

Montaż

Wszystkie części sprawdzić pod kątem uszkodzeń.
W razie potrzeby wymienić.

Wstępny montaż trzonka zewnętrznego ze szczękami

Wprowadzić szczęki ① od strony zewnętrznej do trzonka zewnętrznego ②.
Zablokować szczęki ① obracając o ¼ obrotu w zamku bagietowym trzonka zewnętrznego ②.



Vormontage Griff

⚠ Vorsicht: Das Instrument bei der Montage nicht am Außenschaft ② oder am Spülanschluss ⑩ halten.

Gewinding ⑧ ggf. auf Endanschlag (siehe Pfeil in Abbildung) drehen.

Das Instrument an den Mulden des festen Griffes ③ halten, den drehbaren Griff ⑤ aufsetzen und in die Position „● Tupferwechsel“ drehen.

Предварительная сборка рукоятки

⚠ Осторожно: При сборке не держать инструмент за внешний ствол ② или за порт ирригации ⑩.

Повернуть резьбовое кольцо ⑧ до кольцевого упора (см. стрелку на рисунке).

Держать инструмент за муфты жесткой рукоятки ③ надеть поворотную рукоятку ⑤ и повернуть ее в позицию „● Замена тампона“.

Montaż wstępny uchwytu

⚠ Uwaga: Podczas montażu nie trzymać instrumentu za trzonek zewnętrzny ② lub przyłączy do płukania ⑩.

W razie potrzeby obracać pierścień gwintowany ⑧ do oporu (patrz strzałka na rysunku).

Trzymać instrument za wyżłobienia stałego uchwytu ③, założyć obrotowy uchwyt ⑤ i przekręcić go w pozycję „● zmiana tamponu“.



Fertigmontage

Zusammengebauter Griff über vormontierten Außenschaft mit Maulteil schieben bis Verriegelung Außenschaft einrastet.

Knopf ④ drücken, damit Verriegelung Maulteil einrastet.

Instrument auf Funktion prüfen.

Полная сборка

Собранную рукоятку надеть на предварительно собранный внешний ствол с зевной частью и надвигать ее до фиксации внешнего ствола.

Нажать на кнопку ④ для фиксации зевной части.

Проверить работоспособность инструмента.

Montaż końcowy

Zmontowany uchwyt przesunąć przez zmontowany wstępnie trzonek zewnętrzny ze szczękami aż do zatrzasnięcia blokady trzonka zewnętrznego.

Nacisnąć przycisk ④, aby zatrzasnąć blokadę szczęk.

Sprawdzić działanie instrumentu.

Präparier- und Faszangenen

Allgemeine Hinweise für Koagulationsinstrumente

Reinigung von Koagulations-Instrumenten während der OP

Instrumente zur Koagulation sollten während der OP zwischen den Einsätzen an den Koagulationsflächen mit einer feuchten Kompresse abgewischt werden. Verkrustungen sind durch ein kurzes Tauchen in einer 3%igen H_2O_2 -Lösung lösbar. Vor dem Wiedereinsatz mit sterilem Wasser abspülen und nochmals abwischen.

Manuelle Reinigung

An der Spitze anklebende Gewebereste vorsichtig mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre mit Lumen müssen innen gut durchgespült werden.

Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen, besonders den Steckerbereich.

Hinweis: Die Steckeranschlüsse der HF-Kabel und Elektroden müssen sauber und trocken sein. Feuchtigkeit und Schmutz oder Rückstände von Desinfektionsmitteln können bei Betrieb zu Störungen führen.

Montage und Pflege

Vorfälle in der Hochfrequenzchirurgie, die Schäden am Instrumentarium oder gar Verletzungen des Anwenders bzw. Patienten zur Folge haben, lassen sich bei näherer Untersuchung auf fehlerhafte Anwendung oder defekte Ausrüstungsteile zurückführen. Als häufige Fehlerquelle erweisen sich dabei schadhafte gewordene Kabel und/oder Elektroden. Eine weitere Ursache kann in der Verwendung ungeeigneter, auf KARL STORZ Geräte nicht abgestimmter Zubehörteile von Fremdherstellern liegen. Eine sicherheitstechnisch unbedenkliche Verwendung von KARL STORZ-Instrumenten ist nur mit KARL STORZ Hochfrequenzkabeln und Elektroden gegeben.

Bei der Funktionsprüfung besonders das Isolationsmaterial auf Beschädigungen, wie Risse und abgeplatztes Material, prüfen!

Зажимы и щипцы для препарирования

Общие указания по инструментам для коагуляции

Чистка инструментов для коагуляции во время операции

Инструменты для коагуляции во время операции следует протирать влажной салфеткой перед каждым повторным применением в местах коагуляции. Отложения следует удалять путем непродолжительного погружения в 3% раствор H_2O_2 . Перед повторным использованием промойте инструмент стерильной водой и протрите.

Чистка вручную

Осторожно удалите налипшие на острие остатки тканей щеткой для чистки. Трубки стержень с внутренними каналами тщательно промойте.

Выполните просушку стерильным сжатым воздухом, особое внимание уделите области разъемов.

Указание: Штекерные разъемы высокочастотных кабелей и электроды должны быть чистыми и сухими. Влага и загрязнения или остатки дезинфицирующих средств могут вызвать неполадки.

Сборка и уход

Повреждения инструментария и случаи травмирования персонала или пациентов в высокочастотной хирургии, встречающиеся на практике, при рассмотрении оказываются следствием неправильного применения или неисправности оборудования. При этом частой причиной сбоев оказываются поврежденные кабели и/или электроды. Другой причиной может быть использование неподходящих, неразрешенных компаний KARL STORZ принадлежностей других производителей. Безупречная в отношении техники безопасности эксплуатация инструментов KARL STORZ обеспечивается только при использовании оригинальных высокочастотных кабелей и электродов KARL STORZ.

При проверке работоспособности особое внимание уделяйте таким повреждениям изоляции как трещины и лопнувший материал

Kleszczyki preparacyjne i chwytne

Ogólne wskazówki dotyczące instrumentów koagulacyjnych

Czyszczenie instrumentów koagulacyjnych podczas operacji

Podczas operacji, między kolejnymi zastosowaniami, urządzenia koagulacyjne należy przecierać wilgotnym kompresem, aby oczyścić powierzchnie koagulujące. Powstałe skorupy można rozpuścić poprzez krótkie zanurzenie w 3% roztworze H_2O_2 . Przed ponownym użyciem przemyć wodą sterylną i jeszcze raz wytrzeć.

Czyszczenie ręczne

Resztki tkanek przywierające do końcówki instrumentu należy ostrożnie usunąć za pomocą szczotki czyszczącej. Wnętrze rurek trzonka z przeswitem musi być odpowiednio przepłukane.

Suszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem, zwłaszcza okolice wtyczek.

Wskazówka: Przyłącza wtykowe kabli w.cz. oraz elektrody muszą być czyste i suche. Wilgoc, zanieczyszczenia oraz pozostałości środków dezynfekcyjnych mogą prowadzić do zakłóceń w pracy.

Montaż i pielęgnacja

W chirurgii wykorzystującej prąd wielkiej częstotliwości przypadki uszkodzenia instrumentów albo wręcz zranienia operatora lub pacjenta są – jak wykazują dokładne badania takich przypadków – spowodowane nieprawidłowym użyciem lub uszkodzonymi częściami wyposażenia. Często przyczynę nieprawidłowości stanowią przy tym uszkodzone przewody i/lub elektrody. Dalszą przyczyną może być zastosowanie nieodpowiednich elementów wyposażenia dodatkowego oferowanych przez obcych producentów, które nie są przystosowane do stosowania ze sprzętem firmy KARL STORZ. Bezpieczne użytkowanie instrumentów firmy KARL STORZ jest zagwarantowane tylko w przypadku stosowania przewodów wysokiej częstotliwości i elektrod dostarczonych przez firmę KARL STORZ.

Podczas kontroli działania należy zwłaszcza skontrolować materiał izolacyjny pod kątem uszkodzeń takich jak pęknięcia i odpyski materiału.



Kabelverbindungen



Warnung: Die Verwendung von beschädigten HF-Kabeln kann nicht zu unterschätzende Gefahren provozieren. Das Kabel vor jeder Anwendung auf sichtbare Schäden prüfen. Beschädigte Kabel dürfen keinesfalls weiterverwendet werden.

HF-Kabel unterliegen, insbesondere bei unsachgemäßer Handhabung und Wartung, einem gewissen Verschleiß. Schäden beispielsweise am Kabelschuh oder an der Kabelisolierung können zu HF-Spannungsüberschlägen am Arbeitselement und damit zu den metallisch leitenden Teilen des Instrumentes führen. Die auf HF-Potential liegenden Teile des Instrumentes stellen dann bei Applikation am Patienten eine Gefahr für Patient und Operateur dar.

Eine sorgfältige Überprüfung der verwendeten HF-Kabel vor jeder Anwendung ist deshalb unerlässlich.

Besonderes Augenmerk ist dabei auf

- Brandstellen am Kabelschuh
- Defekte an den Steckverbindungen
- Brüche des Kabels oder der Kabelisolierung
- fehlende Stiftung zum Verschluss des zweiten Loches am Kabelschuh

zu legen. HF-Kabel, bei denen Schäden festgestellt oder vermutet werden, müssen unbedingt ausgedient werden.



Reinigung von Hochfrequenzkabeln

Das Hochfrequenzkabel wird mit einer desinfizierten Bürste/Schwamm gesäubert.

Alle KARL STORZ Hochfrequenzkabel können bis 134 °C autoklaviert werden.

Kabel nach dem Einlegen in Lösung sorgfältig austrocknen, um Funktionsstörungen durch Restfeuchtigkeit in den Steckanschlüssen zu vermeiden. Vorzugsweise sollte nach der Reinigung eine Dampfsterilisation bei 134 °C im fraktionierten Vorvakuumverfahren erfolgen.

Кабельные соединения



Предупреждение: Использование поврежденных высокочастотных кабелей может вызвать опасности, которые нельзя недооценивать. Кабель следует проверять на наличие видимых повреждений перед каждым использованием. Поврежденные кабели использовать нельзя.

Высокочастотные кабели подвержены износу, особенно при неправильном обращении и уходе. Повреждения, например, наконечника кабеля или его изоляции могут привести к пробоям под действием высокочастотного напряжения на рабочий элемент, а затем и на металлические токопроводящие части инструмента. В таком случае находящиеся под высокочастотным напряжением инструменты при эксплуатации представляют опасность для пациента и хирурга.

Поэтому тщательная проверка применяемых высокочастотных кабелей перед каждым их использованием является обязательной.

Особое внимание при этом следует обращать на:

- прожоги на наконечниках кабелей,
- дефекты штекерных соединений,
- разрыв кабеля или его изоляции,
- отсутствие штифтов, закрывающих второе отверстие наконечника кабеля.

Высокочастотные кабели с предполагаемыми или явными повреждениями следует обязательно отделять от кабелей, пригодных к эксплуатации.

Очистка высокочастотных кабелей

Очистка высокочастотного кабеля выполняется при помощи дезинфицированной щетки/ губки. Все высокочастотные кабели KARL STORZ могут подвергаться автоклавированию при температуре до 134 °C.

После погружения кабеля в раствор его следует тщательно просушить, чтобы предотвратить неполадки в работе из-за остаточной влаги в разъёмных соединениях. После чистки также желательно провести стерилизацию паром при 134 °C фракционным форвакуумным способом.

Połączenia kablowe



Ostrzeżenie: Stosowanie uszkodzonych kabli wysokiej częstotliwości może prowadzić do niebezpieczeństwa, którego nie należy lekceważyć. Przed każdym użyciem należy sprawdzać kabel pod względem uszkodzeń. Uszkodzony kabel w żadnym przypadku nie może być używany.

Kable w.cz. ulegają zużyciu, zwłaszcza wskutek niewłaściwego obchodzenia się z nimi i nieprawidłowej konserwacji. Uszkodzenia występujące np. na końcówce kabla lub izolacji mogą prowadzić do przebiegu prądu w.cz. na elemencie roboczym i tym samym prowadzić prąd do metalowych elementów przewodzących instrumentu. Elementy instrumentu znajdujące się pod napięciem prądu w.cz. stanowią podczas aplikacji niebezpieczeństwo dla pacjenta i operatora urządzenia.

Dlatego przed każdym użyciem konieczna jest dokładna kontrola używanych kabli w.cz.

Szczególną uwagę należy przy tym zwrócić na

- nadpalenia na końcówce kabla
- wady połączeń wtykowych
- przetłamanie kabla lub jego izolacji
- brak wtyku zamykającego drugi otwór na końcówce kabla.

Kable w.cz., w przypadku których stwierdza się lub przypuszcza istnienie uszkodzeń, należy bezwzględnie wybrać.

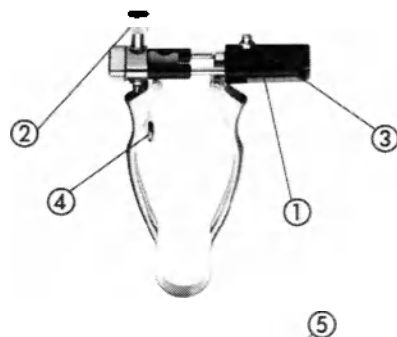
Czyszczenie kabli w.cz.

Kabel w.cz. jest czyszczony za pomocą zdezynfekowanej szczotki/gąbki.

Wszystkie kable w.cz. firmy KARL STORZ mogą być przygotowywane w autoklawie w temp. do 134 °C.

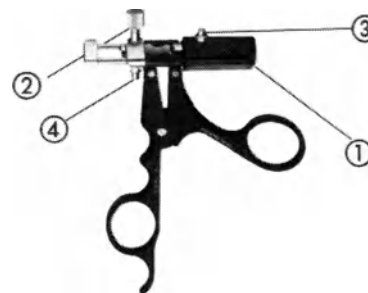
Po włożeniu do roztworu starannie osuszyć kable, aby uniknąć zakłóceń w ich działaniu spowodowanych przez resztki wilgoci w połączeniach wtykowych. Po czyszczeniu korzystnym jest przeprowadzenie sterylizacji parą w temperaturze 134 °C metodą frakcjonowania z próżnią wstępną.

Take-apart® Zangen mit Doppel-
schaft für Bipolar-Koagulation
Modelle 26276 xx, 26277 xx



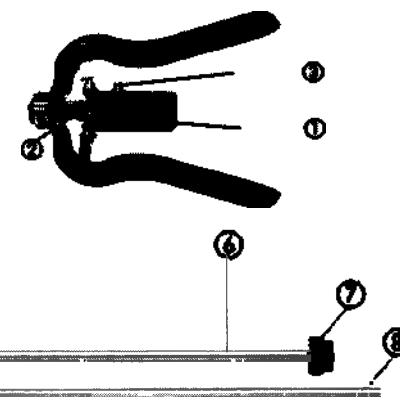
- ① Anschlussstück
- ② LUER-Lock-Spülanschluss
- ③ Entriegelungsknopf Außenschaft
- ④ Entriegelungsknopf Innenschaft
- ⑤ Arbeitseinsatz
- ⑥ Außenschaft
- ⑦ Rändelschraube
- ⑧ Innenschaft

Щипцы Take-apart® с двойным
стержнем для биполярной
коагуляции
Модели 26276 xx, 26277 xx

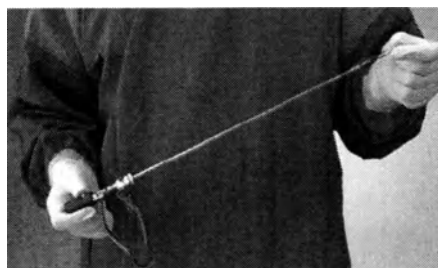


- ① Соединительная деталь
- ② Промывочный разъем с затвором по ЛЮЕРУ
- ③ Деблокирующая кнопка внешнего стержня
- ④ Деблокирующая кнопка внутреннего стержня
- ⑤ Рабочий элемент
- ⑥ Внешний стержень
- ⑦ Винт с накатанной головкой
- ⑧ Внутренний стержень

Szczypce Take-apart® z podwójnym
trzonkiem do dwubiegowej
koagulacji
modele 26276 xx, 26277 xx



- ① Przyłącze
- ② Przyłącze do płukania LUER-Lock
- ③ Przycisk zwalniający trzonek zewnętrzny
- ④ Przycisk zwalniający trzonek wewnętrzny
- ⑤ Wkład roboczy
- ⑥ Trzonek zewnętrzny
- ⑦ Śruba radełkowana
- ⑧ Trzonek wewnętrzny



Demontage

Take-apart®-Zange an den Mantelteilen des
Arbeitseinsatzes und am Anschlussstück ①
hinter dem Handgriff halten.

Entriegelungsknopf ③ auf dem Anschluss-
stück ① drücken und gleichzeitig den Arbeits-
einsatz nach vorne herausziehen.



Warnung: Spitze oder scharfe Mantelteile
mit einem Lappen greifen.

Разборка

Держите щипцы Take-apart® за зевные части
рабочего элемента и за соединительную де-
таль ①, находящуюся за рукояткой.

Нажмите деблокирующую кнопку ③ на соеди-
нительной детали ① и одновременно вытяните
рабочий элемент вперед.



Предупреждение: К колющим или
острым зевным частям следует прика-
саться через ткань

Demontaż

Szczypce Take-apart® należy chwycić za szczęki wkła-
du roboczego ① za uchwytem.

Nacisnąć przycisk zwalniający ③ na złączu ① i równo-
cześnie wyciągnąć do przodu wkład roboczy.

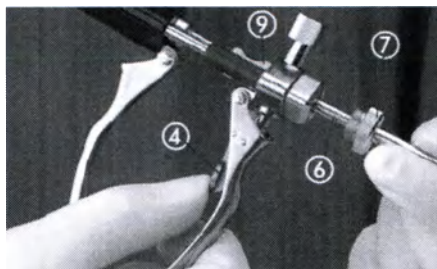


Ostrzeżenie: Koncówkę lub ostre części
szczęk chwytac przez szmatkę.

Präparier- und Faszangen

Зажимы и щипцы для препарирования

Kleszczyki preparacyjne i chwytne



Innenschaft ⑥ durch Drücken des Entriegelungsknopfes ④ lösen und nach vorne abnehmen.

Außenschaft mit Rändelschraube ⑦ herausdrehen und nach vorne abnehmen.

Anschließend die Dichtungskappe ⑨ vom Handgriff entfernen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Освободите внутренний стержень ⑥ путем нажатия деблокирующей кнопки ④ и снимите его вперед.

Выкрутите внешний стержень с винтом с накачанной головкой ⑦ и снимите его вперед.

Затем снимите уплотнительный колпачок ⑨ с рукоятки, проверьте его на наличие повреждений, при необходимости замените.

Trzonek wewnętrzny zwolnic ⑥ naciskając przycisk zwalniający ④ i wysunąć do przodu.
Trzonek zewnętrzny wykręcić za pomocą śruby radełkowane ⑦ i wysunąć do przodu.

Następnie zdjąć z uchwytu kołpak uszczelniający ⑨, sprawdzić pod kątem ewentualnych uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić.



Reinigung

Hinweis: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Lumen durchbürsten, durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen, insbesondere im Bereich der Steckanschlüsse.

Чистка

Указание: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум пять минут.

Чистка вручную

Удалите остатки ткани щеткой для очистки. Внутренние каналы прочистите щеткой, промойте и просушите медицинским стерильным сжатым воздухом, особенно в зоне разъемных соединений.

Czyszczenie

Wskazówka: Przy silnym zabrudzeniu zalecamy stosowanie kąpeli ultradźwiękowej przez maks. pięć minut.

Czyszczenie ręczne

Resztki tkanek usunąć przy pomocy szczotki do czyszczenia. Przeswity należy przeczyszczyć szczotką, przepłukać i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem, zwłaszcza w obrębie przyłączy wtykowych.



Durch den LUER-Lock-Spülanschluss ② ist eine problemlose Ankoppelung an eine Spritze möglich.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Durch den LUER-Lock-Spülanschluss ② ist eine problemlose Ankoppelung an eine Reinigungsmaschine möglich.

Промывочный разъем ② с затвором по ЛЮЕРУ обеспечивает надежное подсоединение к шприцу.

Машинная чистка

Во избежание повреждений во время чистки необходимо уделять особое внимание надежной укладке всех деталей при хранении. Промывочный разъем ② с затвором по ЛЮЕРУ обеспечивает надежное подсоединение к очистительной машине.

Przyłącze do płukania LUER-Lock ② pozwala także na bezproblemowe podłączenie do strzykawki.

Czyszczenie maszynowe

Wszystkie części muszą być prawidłowo ułożone, aby uniknąć uszkodzeń podczas czyszczenia. Przyłącze do płukania LUER-Lock ② pozwala także na bezproblemowe podłączenie do urządzenia czyszczącego.



Sterilisation

Take-apart® Zangen mit Doppelschaft für Bipolar-Koagulation können bei 134° C ± 3° C und nötigenfalls bis zu 18 Minuten lang dampfsterilisiert werden.

Стерилизация

Щипцы Take-apart® с двойным стержнем для биполярной коагуляции можно стерилизовать паром при температуре 134+3 °C максимум в течение 18 минут.

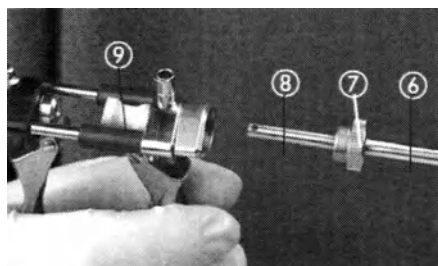
Steryfikacja

Szczypce Take-apart® z podwójnym trzonkiem do koagulacji dwubiegunowej mogą być sterylizowane parą w temp. 134 °C ± 3 °C w razie potrzeby przez okres 18 minut.

Vorsicht: Die Hinweise zur Reinigung, Sterilisation und Aufbewahrung in der Anleitung "Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten" müssen beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

Осторожно: Соблюдайте указания по чистке, стерилизации и хранению, приведенные в инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». Там подробно описаны методы чистки, дезинфекции и стерилизации.

Uwaga: Konieczne jest przestrzeganie wskazówek odnośnie czyszczenia, wyjaławiania i przechowywania podanych w instrukcji „Czyszczenie, wyjaławianie i konserwacja instrumentów KARL STORZ”. W instrukcji tej omówiono szczegółowo metody czyszczenia, odkażania i wyjaławiania.



Montage

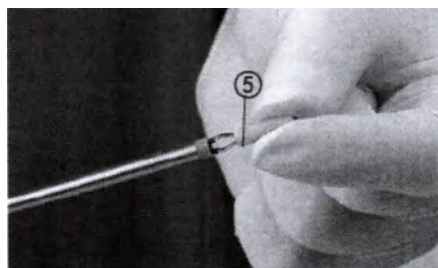
Dichtungskappe ⑨ am Handgriff aufsetzen.
Außenschaft an den Handgriff ansetzen und Rändelschraube ⑦ festschrauben.
Innenschaft ⑧ in Außenschaft ⑥ schieben.
Innenschaft vorne halten und bis zum Anschlag in die Aufnahme im Gleitstück schieben.
Innenschaft drehen, bis er einrastet.

Сборка

Установите уплотнительный колпачок ⑨ на рукоятку.
Установите внешний стержень на рукоятку и закрутите винт с накатанной головкой ⑦.
Вставьте внутренний стержень ⑧ во внешний стержень ⑥.
Держите внутренний стержень за передний конец и задвиньте его до упора в приемное гнездо в ползуне.
Поворачивайте внутренний стержень, пока он не зафиксирован со щелчком.

Montaż

Kolpak uszczelniający ⑨ założyć na uchwyt.
Trzonek zewnętrzny założyć na uchwyt i dokręcić śrubę radełkowaną ⑦.
Wsunąć trzonek wewnętrzny ⑧ do trzonka zewnętrznego ⑥.
Chwycić trzonek wewnętrzny z przodu i wsunąć do oporu w uchwyt w elemencie ślizgowym.
Obrócić trzonek wewnętrzny aż do zatrzaśnięcia.



Arbeitseinsatz ⑤ mit geschlossenem Maulteil durch den Außenschaft ④ bis an das Anschlussstück ① einführen und in korrekte Position bringen. (Entriegelungsknopf ③ rastet hörbar ein). Der Arbeitseinsatz ⑤ darf sich im Schaft nicht mehr verdrehen lassen.



Vorsicht: Die Maulteile dürfen sich beim Schließen nicht berühren.



Осторожно: Зевные части не должны соприкасаться при закрытии.



Uwaga: Podczas zamykania szczęki nie mogą się ze sobą stykać.

Präparier- und Faszangen

Зажимы и щипцы для препарирования

Kleszczyki preparacyjne i chwytne



RoBi® Instrumente

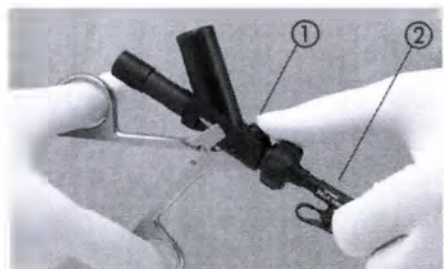
Demontage
Handgriff ganz öffnen.

Инструменты RoBi®

Разборка
Полностью открыть рукоятку.

Instrumenty RoBi®

Demontaz
Uchwyt otworzyć całkowicie.



Vorsicht: Rastknopf ① nicht drehen. Durch Drehen kann der Knopf abbrechen.

Den Rastknopf ① drücken und halten. Der Handgriff wird nun ganz geöffnet um das Schaftrohr ② nach vorne herauszuziehen.



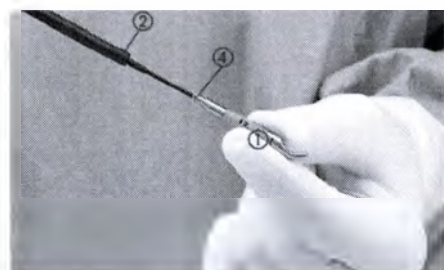
Осторожно: Не вращать стопорную кнопку ①. В результате вращения она может сломаться.

Нажать и удерживать стопорную кнопку ①. Теперь рукоятка полностью открыта, и трубку стержня ② можно вытянуть вперед.



Uwaga: Przycisku zatrasku ① nie obracać. Obracanie może spowodować odłamanie przycisku.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk zatrasku ①. Teraz całkowicie otworzyć uchwyt i rurę trzonka ② wyciągnąć do przodu.



Warnung: Spitze oder scharfe Mantelteile mit einem Lappen greifen.

Zum Entfernen des Innenteiles das Mantelteil ① festhalten und Bajonetverschluss ④ durch ¼ Drehung des Schaftrohres ② öffnen. Innenteil herausziehen.



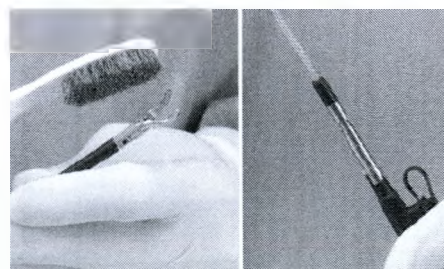
Предупреждение: Колющие или острые захваты следует брать куском ткани.

Для удаления внутренней детали захват ① крепко удерживать и открыть байонетный затвор ④ вращением трубки стержня ② на четверть. Вынуть внутреннюю часть.



Ostrzeżenie: Koncówkę lub ostre części szcęk chwytac przez szmatkę.

W celu usunięcia elementu wewnętrznego przytrzymać szczękę ① otworzyć zamek bagietowy ④ obracając rurę trzonka ② o ¼ obrotu. Wyjąć element wewnętrzny.



Reinigung

Hinweis: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer 2x desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen mit einer Reinigungsbürste (Art-Nr. 27650 G) bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Чистка

Указание: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны, продолжительность макс. пять минут.

Чистка вручную

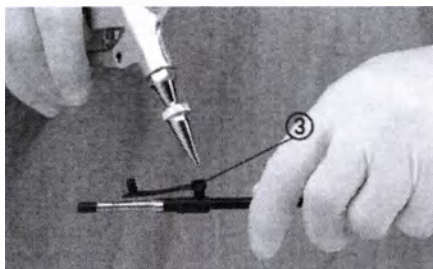
Удалите остатки ткани дважды продезинфицированной щеткой для очистки. Трубки стержня очистить щеткой для очистки (Арт № 27650 G) и промыть. Для просушивания продуть медицинским чистым сжатым воздухом.

Czyszczenie

Wskazówka: Przy silnym zabrudzeniu zalecamy stosowanie kąpeli ultradźwiękowej przez maks. pięć minut.

Czyszczenie ręczne

Resztki tkanek usunąć przy pomocy 2-krotnie zdezynfekowanej szczotki do czyszczenia. Wnętrze rurki trzonka oczyścić od wewnątrz za pomocą szczotki do czyszczenia (nr art. 27650 G) i przepłukać. Przedmuchać do sucha medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Durch den LUER-Lock-Spülanschluss ③ ist eine problemlose Ankoppelung an eine Spritze möglich.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Durch den LUER-Lock-Spülanschluss ③ ist eine problemlose Ankoppelung an eine Reinigungsmaschine möglich.

Через промывочный разъем с затвором по ЛЮЕРУ ③ возможно беспрепятственное подсоединение к шприцу

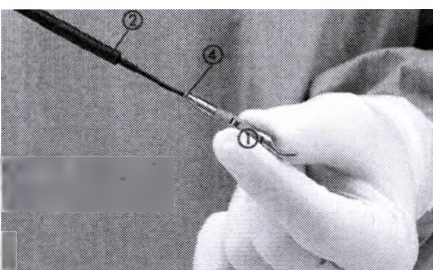
Машинная чистка

Во избежание повреждений во время чистки необходимо уделять особое внимание надежной укладке всех деталей при хранении. Через промывочный разъем с затвором по ЛЮЕРУ ③ возможно беспрепятственное подсоединение к очистительной машине.

Przyłącze do płukania LUER-Lock ③ pozwala także na bezproblemowe podłączenie do strzykawki.

Czyszczenie maszynowe

Wszystkie części muszą być prawidłowo ułożone, aby uniknąć uszkodzeń podczas czyszczenia. Przyłącze do płukania LUER-Lock ③ pozwala także na bezproblemowe podłączenie do urządzenia do czyszczenia.



Warnung: Spitze oder scharfe Maulteile mit einem Lappen greifen.

Zum Entfernen des Innenteiles das Maulteil ① festhalten und Bajonettverschluss ④ durch ¼ Drehung des Schaftrohres ② öffnen. Innenteil herausziehen.



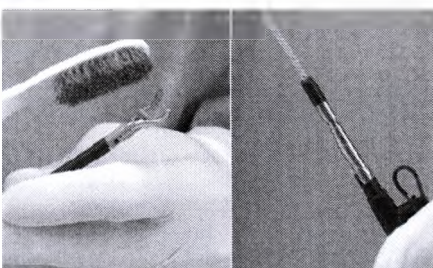
Предупреждение: Коллющие или острые захваты следует брать куском ткани.

Для удаления внутренней детали захват ① крепко удерживать и открыть байонетный затвор ④ вращением трубки стержня ② на четверть. Вынуть внутреннюю часть.



Ostrzeżenie: Koncówkę lub ostre części szczęk chwytac przez szmatkę.

W celu usunięcia elementu wewnętrznego przytrzymać szczękę ① otworzyć zamek bagietowy ④ obracając rurę trzonka ② o ¼ obrotu. Wyjąć element wewnętrzny.



Reinigung

Hinweis: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer 2x desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen mit einer Reinigungsbürste (Art-Nr. 27650 G) bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Чистка

Указание: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны, продолжительность макс. пять минут.

Чистка вручную

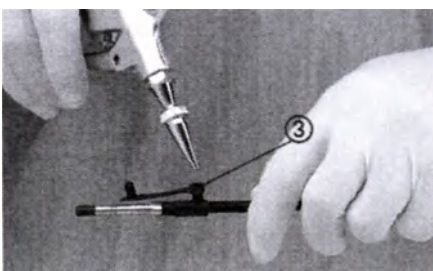
Удалите остатки ткани дважды продезинфицированной щеткой для очистки. Трубки стержня очистить щеткой для очистки (Арт. № 27650 G) и промыть. Для просушивания продуть медицинским чистым сжатым воздухом.

Czyszczenie

Wskazówka: Przy silnym zabrudzeniu zalecamy stosowanie kąpeli ultradźwiękowej przez maks. pięć minut.

Czyszczenie ręczne

Resztki tkanek usunąć przy pomocy 2-krotnie zdezynfekowanej szczotki do czyszczenia. Wnętrze rurki trzonka oczyścić od wewnątrz za pomocą szczotki do czyszczenia (nr art. 27650 G) i przepłukać. Przedmuchać do sucha medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Durch den LUER-Lock-Spülanschluss ③ ist eine problemlose Ankoppelung an eine Spritze möglich.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Durch den LUER-Lock-Spülanschluss ③ ist eine problemlose Ankoppelung an eine Reinigungsmaschine möglich.

Через промывочный разъем с затвором по ЛЮЕРУ ③ возможно беспрепятственное подсоединение к шприцу.

Машинная чистка

Во избежание повреждений во время чистки необходимо уделять особое внимание надежной укладке всех деталей. Через промывочный разъем с затвором по ЛЮЕРУ ③ возможно беспрепятственное подсоединение к очистительной машине.

Przyłącze do płukania LUER-Lock ③ pozwala także na bezproblemowe podłączenie do strzykawki.

Czyszczenie maszynowe

Wszystkie części muszą być prawidłowo ułożone, aby uniknąć uszkodzeń podczas czyszczenia. Przyłącze do płukania LUER-Lock ③ pozwala także na bezproblemowe podłączenie do urządzenia do czyszczenia.



Sterilisation

RoBi® Instrumente können bis 134 °C ± 3 °C und nötigenfalls bis zu 18 Minuten lang dampfsterilisiert werden.

Стерилизация

Инструменты RoBi® можно стерилизовать паром при температуре 134±3 °C максимум в течение 18 минут.

Sterylizacja

Instrumenty RoBi® można sterylizować parą w temperaturze 134 °C ± 3 °C w razie potrzeby przez okres 18 minut.



Montage

Alle Teile auf Schäden prüfen. Gegebenenfalls austauschen.
Besonders sorgfältig sind Maulteile, Gelenke und die Isolation zu prüfen.

Innenteil von vorne in das Schaftrohr ② einführen und durch ¼ Drehung im Bajonettverschluß ④ des Schaftrohres ② arretieren.

Сборка

Проверить все детали на наличие повреждений. При необходимости заменить.
Особенно тщательно следует проверять захваты и сочленения инструментов, а также их изоляцию.

Введите внутренний стержень спереди в ствол ② и, поворачивая на ¼ оборота, зафиксируйте его в байонетном затворе ④ ствола ②.

Montaż

Wszystkie części sprawdzić pod kątem uszkodzeń. W razie potrzeby wymienić.
Szczególnie dokładnie należy kontrolować szczęki, przeguby i izolację.

Element wewnętrzny wprowadzić do wnętrza rurki trzonka ② i zablokować obracając o ¼ obrotu w zamku bagietowym ④ rurki trzonka ②.



Das Schaftrohr mit geschlossenen Maulteilen bis zum Anschlag in den vollständig geöffneten Handgriff einführen.
Das Schaftrohr nun durch vollständiges Schließen des Handgriffes arretieren.

In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) einbringen.

Funktionsprüfung durchführen.

Стержень с закрытыми захватами ввести до упора в полностью открытую рукоятку.
Фиксация трубки стержня осуществляется только посредством полного закрытия рукоятки.

Смажьте шарниры каплей инструментального масла (№ арт. 27656 B).

Произведите проверку функции.

Rurkę trzonka z zamkniętymi szczękami wprowadzić do oporu w całkowicie otworzony uchwyt.
Rurkę trzonka należy teraz zablokować przez całkowite zamknięcie uchwytu.

W przeguby wprowadzić kroplę oleju do smarowania instrumentów (nr art. 27656 B).

Wykonać próbę działania.

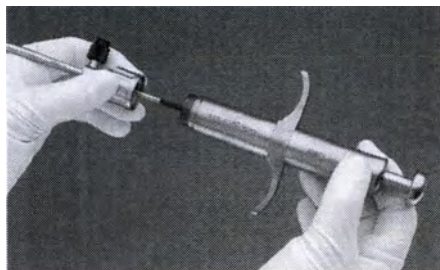
Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania

Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja			Bemerkung / Примечание / Uwagi
	Ultraschall / Ультразвук / Ultrazwźwięk	Manuell / Вручную / Ręcznie	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia		Chemisch / Химическая / Chemiczne	Dampf / Пар / Parą	Plasma / Плазма / Plazmą	Chemisch / Химическая / Chemiczne	
			60 °C	93 °C					
CLICKline Instrumente / Инструменты CLICKline / CLICKline Instrumenty	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CLICKline Abwinkelbare Faszange, Schere und Biopsiezange / Щипцы, ножницы и биопсийные щипцы с изменяемым углом CLICKline / CLICKline Wyginane szczypce chwytne, nożyce i szczypce do biopsji	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Zerlegbare Instrumente mit U-Feder-Handgriff / Разборные инструменты с пружинной U-образной рукояткой / Instrumenty rozkładane na części z uchwytem sprężynowym U	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Isolierte Instrumente mit U-Feder-Handgriff / Изолированные инструменты с пружинной U-образной рукояткой / Instrumenty izolowane z uchwytem sprężynowym U	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Präparier-Tupferhalter / Вставка-тампонодержатель / Preparacyjne szczypce do tamponów	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Take-apart-Zangen mit Doppelschaft für Bipolar-Koagulation / Щипцы Take-apart с двойным стержнем для биполярной коагуляции / Szczypce Take-apart z podwójnym trzonkiem do dwubiegunowej koagulacji	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
RoBi® Instrumente / Инструменты RoBi® / Instrumenty RoBi®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Scheren, Stanzen und Zangen für die Probeexzision

Ножницы, перфораторы и биопсийные щипцы

Nożyczki, perforatory i kleszczyki do biopsji



Mikro-Guillotine n. KOH

Überwurfmutter lösen und Aussenschaft nach distal abziehen



Warnung: Instrument besitzt eine scharfe Schneide

Микроножницы по КОХУ

Отвинтите соединительную гайку и снимите внешний ствол в дистальном направлении.



Предупреждение: Прибор имеет острую режущую кромку.

Mikrogrillotinka typu KOH

Demontaż

Złuzować nakrętkę łączkową i osłonkę zewnętrzną, odciągając na zewnątrz.



Ostrzeżenie: Instrument posiada ostrze.



Reinigung

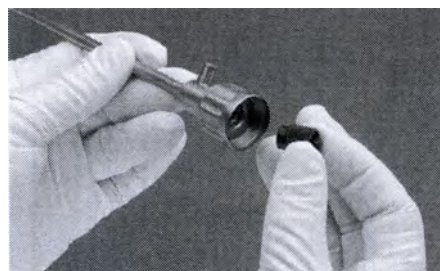
Anhaftende und angetrocknete Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Kleinteile vorsichtig reinigen. Instrument im zerlegten Zustand im Ultraschallbad reinigen.

Чистка

Удалите прилипшие или затвердевшие остатки тканей ершиком. Тщательно очистите мелкие детали. Очистите прибор в разобранном виде в ультразвуковой ванне.

Czyszczenie

Przylegające lub przyschnięte resztki tkanek usunąć za pomocą szczotki do czyszczenia. Drobne części ostrożnie oczyścić. Rozłożony na części instrument oczyścić w kąpeli ultradźwiękowej.



Spezielle LUER-Lock-Verschlusskappe (Art.-Nr. 6225895) von Aussenschaft lösen.

Verschlusskappe in gegengesetzter Richtung am proximalen Ende des Aussenschaftes anbringen. Aussenschaft mit angebrachter Verschlusskappe durchspülen.

На внешнем стержне открутите специальный колпачок с затвором по ЛЮЕРУ (арт. № 6225895).

Установите колпачок в противоположном направлении на проксимальном конце внешнего стержня.

Промойте внешний стержень с установленным колпачком.

Zdjąć specjalną pokrywkę LUER-Lock (nr art. 6225895) z trzonka zewnętrznego.

Pokrywkę umieścić w przeciwnym kierunku na proksymalnym końcu trzonka zewnętrznego. Przeplukać trzonek zewnętrzny z umieszczoną na nim pokrywką.



Hinweis: Bei einer Spülung des Aussenschaftes ohne angebrachte Verschlusskappe kann keine ausreichende Reinigung des Schaftinneren garantiert werden.

Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Указание: При промывке внешнего стержня без установленного колпачка достаточная очистка внутренней части стержня не гарантируется.

Просушите стерильным сжатым воздухом

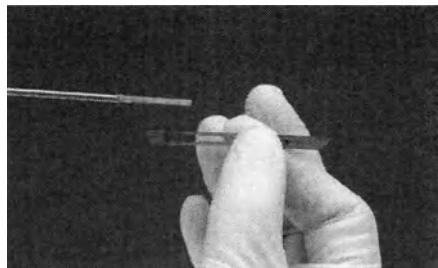
Wskazówka: Płukanie trzonka zewnętrznego bez założonej pokrywki nie gwarantuje wystarczającego oczyszczenia wnętrza trzonka.

Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem

Scheren, Stanzen und Zangen für die Probeexzision

Ножницы, перфораторы и биопсийные щипцы

Nożyczki, perforatory i kleszczyki do biopsji



Montage
Messereinsatz ggf. auswechseln.



Warnung: Verletzungsgefahr! Skalpell-
klinge besitzt eine scharfe Schneide.
Beim Entfernen mit einem Lappen oder
ähnlichem greifen

Сборка

При необходимости замените насадку скаль-
пеля



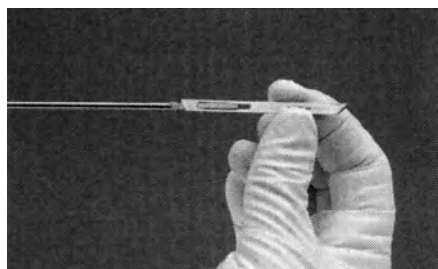
Предупреждение: Опасность трав-
мирования! Лезвие скальпеля имеет
острую режущую кромку. При его уда-
лении следует пользоваться салфеткой
и т. п.

Montaż

W razie potrzeby wymienić nóż.



Ostrzeżenie: Niebezpieczeństwo ob-
rążeń! Ostrze skalpela posiada ostrą
krawędź. Podczas demontażu chwycić
wyłącznie za pomocą ściereczki lub po-
dobnego materiału.



Griffstück mit Messereinsatz in den Aussen-
schaft einführen. Dabei auf die Position des
Messereinsatz achten. Der Aussenschaft kann
nur in einer Position verriegelt werden.

Введите захват с режущей вставкой во внеш-
ний ствол. При этом следите за положением
насадки скальпеля. Внешний ствол может быть
зафиксирован только в одной позиции.

Rękojesc z nożem wprowadzić w osłonkę ze-
wnętrzną. Zwrócić przy tym uwagę na prawidłową
pozycję noża. Osłonkę zewnętrzną można zaablo-
kować tylko w jednej pozycji.



Überwurfmutter entgegen dem Uhrzeigersinn
festdrehen.

Завинтите соединительную гайку против часо-
вой стрелки.

Nakrętkę złączkową dokręcić przeciwnie do ruchu
zegara.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania								
Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja		Bemerkung / Примечание / Uwagi
	Ultraschall / Ультразвук / Ultrazwuk	Maschine / Машина / Maszyna	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / czyszczenie	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia	Chemisch / Химическая / Chemiczne	Dampf / Пар / Parą	Plasma / Плазма / Plazma	
			60 °C	93 °C			STERISAD	
Mikro-Guillotine n. KOH / Микроножницы по Коху / Mikroguilotynka typu KOH	✓	✓	✓	✓	siehe Anhang Freigegebene Chemikalien / см.: Приложение «Разрешенные химикаты» / patrz załącznik: Dopuszczone środki chemiczne	124 °C, 15minuten / 124 °C, 15minut / 124 °C, 15minut	STERISAD STERIS 51	

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej

Allgemeine Hinweise für Koagulationsinstrumente Reinigung von Koagulations-Instrumenten während der OP

Instrumente zur Koagulation sollten während der OP zwischen den Einsätzen an den Koagulationsflächen mit einer feuchten Kompresse abgewischt werden. Verkrustungen sind durch ein kurzes Tauchen in einer 3%igen H₂O₂-Lösung lösbar. Vor dem Wiedereinsatz mit sterilem Wasser abspülen und nochmals abwischen.

Manuelle Reinigung

An der Spitze anhaftende Gewebereste vorsichtig mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen.

Schaftrohre mit Lumen müssen innen gut durchspült werden.

Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen, besonders den Steckerbereich.

Hinweis: Die Steckeranschlüsse der HF-Kabel und Elektroden müssen sauber und trocken sein. Feuchtigkeit und Schmutz oder Rückstände von Desinfektionsmitteln können bei Betrieb zu Störungen führen.

Общие указания по инструментам для коагуляции Чистка инструментов для коагуляции во время операции

Коагуляционные поверхности инструментов для коагуляции следует между применениями во время операции протирать влажной салфеткой. Отложения растворяются при коротком погружении в 3%-й раствор перекиси водорода. Перед повторным использованием промойте инструмент стерильной водой и протрите.

Ручная чистка

Осторожно удалите налипшие на острие остатки тканей дезинфицированной щеткой для чистки.

Стволы инструментов, имеющие каналы, тщательно промойте

Просушите медицински чистым сжатым воздухом, особенно в области разъемов.

Указание: Штекерные разъемы ВЧ-кабеля и электроды должны быть чистыми и сухими. Влага и загрязнения или остатки средств для дезинфекции могут привести к помехам при эксплуатации.

Ogólne wskazówki dotyczące instrumentów do koagulacji Czyszczenie instrumentów do koagulacji w czasie trwania operacji

Instrumenty do koagulacji należy w czasie trwania operacji, w przerwach między ich wykorzystaniem, przetrzeć wilgotnym kompresem. Zapieczone resztki tkanek należy rozpuścić przez krótkotrwałe zanurzenie w 3% roztworze H₂O₂. Przed ponownym użyciem należy spłukać powierzchnię jałową wodą i ponownie przetrzeć.

Czyszczenie ręczne

Resztki tkanek przywierające do końcówki instrumentu należy ostrożnie usunąć za pomocą zdezynfekowanej szczotki czyszczącej.

Światło rurek osłonek przepłukać gruntownie wodą.

Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem, zwłaszcza w obszarze wtyczki.

Wskazówka: Połączenia wtykowe przewodów wcz. i elektrod muszą być czyste i suche. Wilgość i brud lub resztkowe ilości środków do odkazania mogą prowadzić do zakłóceń w działaniu w czasie wykorzystania instrumentów.

Montage und Pflege

Vorfälle in der Hochfrequenzchirurgie, die Schäden am Instrumentarium oder gar Verletzungen des Anwenders bzw. Patienten zur Folge haben, lassen sich bei näherer Untersuchung auf fehlerhafte Anwendung oder defekte Ausrüstungsteile zurückführen. Als häufige Fehlerquelle erweisen sich dabei schadhaft gewordene Kabel und/oder Elektroden. Eine weitere Ursache kann in der Verwendung ungeeigneter, auf KARL STORZ Geräte nicht abgestimmter Zubehörteile von Fremdherstellern liegen. Eine sicherheitstechnisch unbedenkliche Verwendung von KARL STORZ-Instrumenten ist nur mit KARL STORZ Hochfrequenzkabeln und Elektroden gegeben. Bei der Funktionsprüfung besonders das Isolationsmaterial auf Beschädigungen, wie Risse und abgeplatztes Material, prüfen!

Сборка и уход

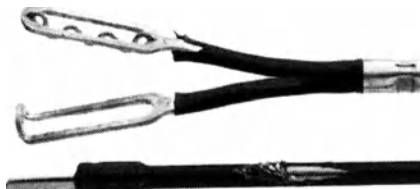
ЧП в ВЧ-хирургии, приводящие к повреждению инструментов или даже персонала или пациентов, при рассмотрении оказываются следствием неправильной эксплуатации или неисправных деталей. Чаще всего источником неисправностей оказываются дефектные кабели или электроды. Другой причиной может стать применение неподходящих, не допущенных фирмой KARL STORZ принадлежностей других фирм. Безупречная в отношении безопасности эксплуатация инструментов KARL STORZ обеспечивается только с оригинальными ВЧ-кабелями и электродами KARL STORZ.

При проверке работоспособности особое внимание уделяйте повреждениям изоляции — трещины и лопнувшая изоляция!

Montaż i pielęgnacja

Przypadki uszkodzenia instrumentów lub nawet zranienia użytkownika lub pacjenta zdarzające się w praktyce chirurgicznej przy wykorzystaniu przewodów wcz. można po bliższym zbadaniu przypisać nieprawidłowemu wykorzystaniu instrumentów lub uszkodzonym elementom wyposażenia. Częstym powodem nieprawidłowości są przy tym uszkodzone przewody i/lub elektrody. Jako dalszą przyczynę należy wymienić stosowanie niewłaściwych elementów wyposażenia, dostarczonych przez obcych producentów, które nie są dostosowane do urządzeń firmy KARL STORZ. Stosowanie instrumentów firmy KARL STORZ jest bezpieczne pod względem wymogów bhp wyłącznie przy stosowaniu przewodów wcz. i elektrod firmy KARL STORZ.

W czasie prób działania należy kontrolować zwłaszcza materiał izolacji na obecność uszkodzeń, pęknięć oraz odłamań materiału!



Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej

Kabelverbindungen



Warnung: Die Verwendung von beschädigten HF-Kabeln kann nicht zu unterschätzende Gefahren provozieren. Das Kabel vor jeder Anwendung auf sichtbare Schäden prüfen. Beschädigte Kabel dürfen keinesfalls weiterverwendet werden.

HF-Kabel unterliegen, insbesondere bei unsachgemäßer Handhabung und Wartung, einem gewissen Verschleiß. Schäden beispielsweise am Kabelschuh oder an der Kabelisolierung können zu HF-Spannungsüberschlägen am Arbeitselement und damit zu den metallisch leitenden Teilen des Instrumentes führen. Die auf HF-Potential liegenden Teile des Instrumentes stellen dann bei Applikation am Patienten eine Gefahr für Patient und Operateur dar.

Eine sorgfältige Überprüfung der verwendeten HF-Kabel vor jeder Anwendung ist deshalb unerlässlich.

Besonderes Augenmerk ist dabei auf

- Brandstellen am Kabelschuh
- Defekte an den Steckverbindungen
- Brüche des Kabels oder der Kabelisolierung
- fehlende Stiftung zum Verschluß des zweiten Loches am Kabelschuh

zu legen. HF-Kabel, bei denen Schäden festgestellt oder vermutet werden, müssen unbedingt ausgesondert werden.

Кабельные соединения



Предупреждение: Применение поврежденных ВЧ-кабелей может повести к опасностям, которые нельзя недооценивать. Кабель следует проверять на наличие видимых повреждений перед каждым использованием. Ни в коем случае нельзя пользоваться поврежденными кабелями.

ВЧ-кабели подвержены известному износу, особенно при неправильном обращении и уходе. Например, повреждения наконечника кабеля или его изоляции могут привести к пробоям ВЧ-напряжения на рабочий элемент и, тем самым, на металлические токопроводящие части инструмента. В таком случае находящиеся под ВЧ-напряжением инструменты при эксплуатации представляют опасность для пациентов и хирурга.

Поэтому тщательная проверка применяемых ВЧ-кабелей перед каждым их использованием является обязательной.

Особое внимание при этом следует обращать на

- прожоги на наконечниках кабелей,
- дефекты разъемов,
- переломы кабелей или их изоляции,
- отсутствие штифтов, закрывающих второе отверстие наконечника кабеля.

ВЧ-кабели, у которых установлены или подозреваются повреждения, следует обязательно отделять от годных.

Połączenia przewodowe



Ostrzeżenie: Stosowanie uszkodzonych przewodów w.cz. może prowadzić do zagrożeń, których nie wolno lekceważyć. Przed każdym użyciem skontrolować przewód na obecność widocznych uszkodzeń. W żadnym wypadku nie wolno używać przewodów uszkodzonych.

Przewody w.cz. podlegają, zwłaszcza przy ich nieprawidłowym stosowaniu i niewłaściwej konserwacji, stopniowemu zużyciu. Szkody, np. w obrębie końcówki kablowej lub izolacji przewodu mogą prowadzić do przebiegu napięcia w.cz. w obrębie elementu roboczego do metalowych, przewodzących elementów instrumentu. Części instrumentów znajdujące się wówczas pod napięciem w.cz. stanowią w czasie zabiegu zagrożenie dla pacjenta i operującego.

Z tego względu niezbędne jest staranne sprawdzenie stosowanych przewodów w.cz. przed każdym ich wykorzystaniem.

Szczególne uwagę należy przy tym poświęcić

- śladom wypaleń na końcówce kablowej,
- uszkodzeniom połączeń wtykowych,
- spękanom przewodu lub izolacji przewodu,
- ew. brakowi kołka zamykającego drugi otwór na końcówce kablowej.

Przewody w.cz. w obrębie których stwierdzono uszkodzenia lub dla których istnieje podejrzenie uszkodzenia należy koniecznie wyłączyć z użytkowania.



Reinigung von Hochfrequenzkabeln

Das Hochfrequenzkabel wird mit einer Bürste oder einem Schwamm gesäubert.

Alle KARL STORZ Hochfrequenzkabel können bis 134 °C autoklaviert werden.

Kabel nach dem Einlegen in Lösung sorgfältig austrocknen, um Funktionsstörungen durch Restfeuchtigkeit in den Steckanschlüssen zu vermeiden. Vorzugsweise sollte nach der Reinigung eine Dampfsterilisation bei 134 °C im fraktionierten Vorvakuumverfahren erfolgen.

Чистка высокочастотных кабелей

ВЧ-кабели очищайте щеткой или губкой.

Все ВЧ-кабели KARL STORZ могут подвергаться автоклавированию при макс. 134 °C.

После дезинфекции кабеля в растворе, для предотвращения повреждения в результате влаги в разъемах, тщательно просушите его. После очистки проводите стерилизацию паром при макс. 134 °C предвакуумным фракционным способом.

Czyszczenie przewodów wys. częstotliwości

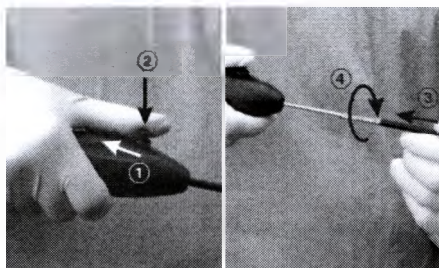
Przewody w.cz. należy czyścić przy pomocy szczoteczki lub gąbki. Wszystkie przewody w.cz. firmy KARL STORZ można poddawać wyłutowaniu w autoklawie do temp. 134 °C, wyłutowaniu gazem lub w roztworze odkazającym.

Przewody po wyciągnięciu z roztworu należy starannie osuszyć, aby zapobiec zakłóceniom funkcjonowania spowodowanych wilgocią resztkową w połączeniach wtykowych. Po oczyszczeniu należy preferować wyłutowanie parą wodną w temp. 134 °C metodą frakcjonowania z próżnią wstępną.

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



Dissektions-Elektroden mit austauschbarer Spitze

Montage

Schieber nach hinten ziehen ① und Knopf drücken ②. Anschließend den Außenschaft mit dem Metallende zuerst bis zum Anschlag auf den Innenschaft schieben ③. Dabei den Außenschaft leicht drehen ④, um die Einrastposition zu finden.

Диссекционные электроды со сменным наконечником

Сборка

Потяните затвор назад ① и нажмите на кнопку ②. Внешний ствол насадите металлическим концом до упора на внутренний стержень ③. При этом слегка поворачивайте внешний ствол ④ для поиска положения фиксации.

Elektrody dysekcyjne z wymienną końcówką

Montaż

Pociągnąć do tyłu suwak ① i nacisnąć przycisk ②. Następnie osłonkę zewnętrzną z metalowym zakończeniem nasunąć do oporu na osłonkę wewnętrzną ③. Obracać przy tym lekko osłonkę zewnętrzną ④, w celu znalezienia właściwego położenia do zaryglowania.



In der Einrastposition den Knopf und den Schieber loslassen. Den Außenschaft so weit herausziehen bis er einrastet. Der Knopf springt in seine ursprüngliche Position zurück.

В положении фиксации отпустите кнопку и затвор. Внешний ствол потяните до полной фиксации. Кнопка примет исходное положение.

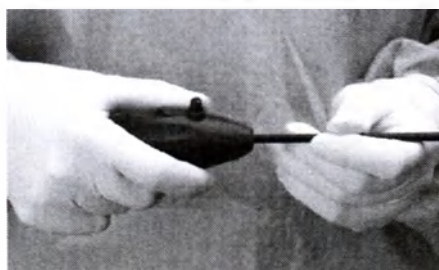
W położeniu zaryglowania zwolnić przycisk i suwak. Osłonkę zewnętrzną wyciągnąć na zewnątrz na tyle, żeby uległa zatrzaśnięciu. Przycisk przeskakuje z powrotem w swoje pierwotne położenie.



Schieber nach hinten ziehen ① und Knopf drücken ②. Anschließend die Elektrode in den Außenschaft einführen ③ und im Uhrzeigersinn drehen ④, bis sie ihre Einrastposition erreicht hat.

Потяните затвор назад ① и нажмите на кнопку ②. Введите электрод во внешний ствол ③ и поверните его по часовой стрелке ④ для поиска положения для фиксации.

Pociągnąć do tyłu suwak ① i nacisnąć przycisk ②. Następnie wprowadzić elektrodę do osłonki zewnętrznej ③ i obracać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara ④, w celu znalezienia właściwego położenia do zaryglowania.



In der Einrastposition den Knopf und den Schieber loslassen. Der Knopf springt in seine ursprüngliche Position zurück.

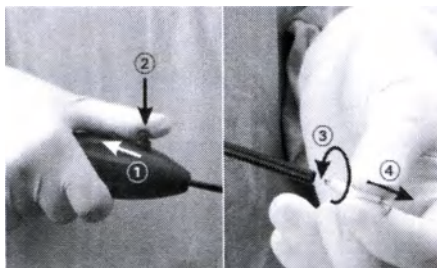
В положении фиксации отпустите кнопку и затвор. Кнопка примет исходное положение.

W położeniu zaryglowania zwolnić przycisk i suwak. Osłonkę zewnętrzną wyciągnąć na zewnątrz na tyle, żeby uległa zatrzaśnięciu. Przycisk przeskakuje w swoje pierwotne położenie.

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



Demontage

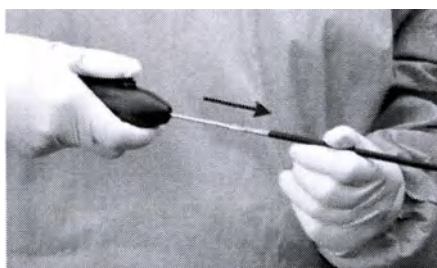
Schieber nach hinten ziehen ① und Knopf drücken ②. Anschließend die Elektrode gegen den Uhrzeigersinn drehen ③ und aus dem Außenschaft herausziehen ④.

Разборка

Потяните затвор назад ① и нажмите на кнопку ②. Поверните электрод против часовой стрелки ③ и удалите из внешнего ствола ④.

Demontaż

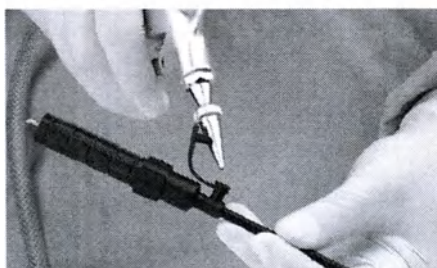
Suwak odciągnąć do tyłu ① i nacisnąć przycisk ②. Następnie elektrodę obrócić przeciwnie do ruchu zegara ③ i wyjąć z osłony zewnętrznej ④.



Anschließend bei gedrücktem Knopf den Außenschaft vom Innenschaft abziehen.

В заключение, нажав на кнопку, снимите внешний ствол с внутреннего стержня.

Następnie przy naciśniętym przycisku należy osłonkę zewnętrzną ciągnąć z osłony wewnętrznej.



Abwinkelbarer monopolarer Haken

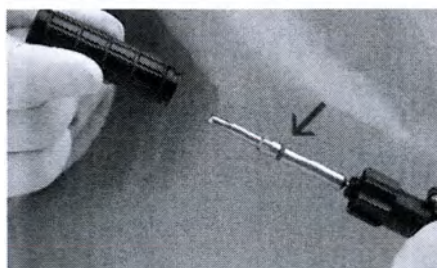
Das Äußere mit Schwamm oder Bürste reinigen. Das Lumen durch den Spülanschluss durchspülen.

Монополярный крючок с возможностью изменения угла

Очистите внешнюю поверхность губкой или щеткой. Промойте люмен через порт ирригации.

Kątowy hak jednobiegunowy

Część zewnętrzną oczyścić przy pomocy gąbki lub szczotki. Przeswit przepłukać przez przyłącze do płukania.



Der Handgriff kann zur Reinigung abgenommen werden. O-Ring prüfen, ggf. auswechseln.

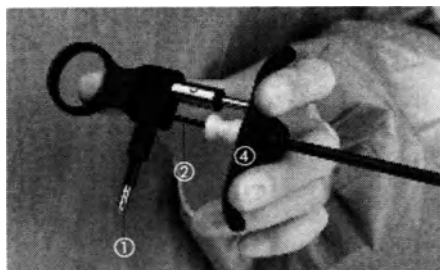
Ручка может быть снята для очистки. Проверьте O-образное кольцо и при необходимости используйте новое.

Rękojeść do czyszczenia można zdjąć. Sprawdź o-ring, w razie potrzeby wymienić.

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



Hochfrequenznadel n. MANHES / Ultramikro-Hochfrequenz-Elektrode n. KOH Demontage

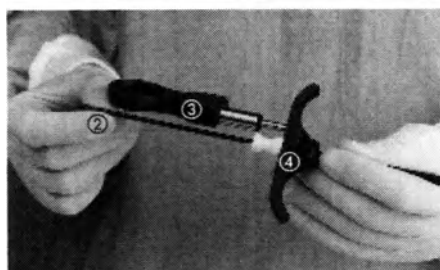
Anschluss für Hochfrequenzkabel ① abschrauben. Innenteil (Nadel) ② durch Ziehen des Griff-teiles ④ ausfahren.

Высокочастотная игла по МАНЕСУ/Ультрамикровысоко- частотный электрод по КОХУ Разборка

Отвинтите разъем для высокочастотного ка-
беля ①. Выведите внутреннюю часть (иглу) ②
потянув за рукоятку ④.

Igła wysokiej częstotliwości typu MANHES / ultramikroelektroda w. cz. typu KOH Demontaż

Odkręcić łącznik do podłączenia przewodu w.cz.
① Wysunąć element wewnętrzny (igłę) ② przez
pociągnięcie uchwytu ④.



Griffelemente ③ + ④ entspannen und Griffring ③
zur Seite schwenken.
Innenteil ② nach hinten heraus ziehen.
Dichtungskappe abnehmen.
Dichtungskappe und Innenteil (Nadel) ② auf Be-
schädigung prüfen, ggf. austauschen.

Отпустите элементы рукоятки ③ и ④ и повер-
ните в сторону кольцо для захвата ③.
Потяните назад внутреннюю часть ②. Снимите
уплотнительный колпачок.

Проверьте уплотнительный колпачок и внутрен-
нюю часть (иглу) ② на повреждения, при необ-
ходимости замените.

Сборка и проверка работоспособности

Наденьте уплотнительный колпачок.
Осторожно введите с тыльной стороны внутрен-
нюю часть (иглу) ② до выхода острия из ствола.

Zwolnic napężenie elementów uchwytu ③ i ④ i
odchylic pierścien uchwytu ③ w bok.

Element wewnętrzny ② wysunąć do tyłu.

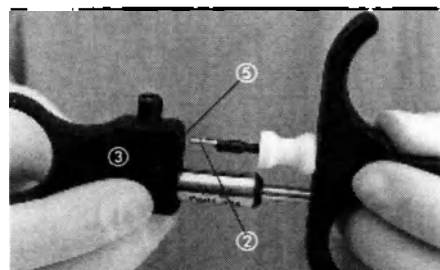
Zdjąć kapturek uszczelniający

Skontrolować kapturek uszczelniający i element we-
wnętrzny (igłę) ② na obecność uszkodzeń i w razie
potrzeby wymienić

Montaż i kontrola działania

Nasadzić kapturek uszczelniający.

Element wewnętrzny (igłę) ② wsunąć ostrożnie od
tyłu, aż wierzchołek wyłoni się z rurki osłonki.



Hinweis: Instrument während des Einführens
des Innenteiles senkrecht halten und Innenteil
von oben einführen.

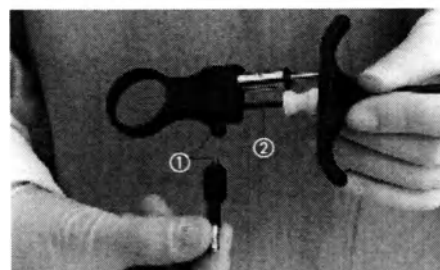
Das hintere Ende des Innenteiles (Nadel) ② dre-
hen, bis es in die dafür vorgesehene Buchse ⑤
am Ringgriff ③ eingeführt werden kann.

Указание: Во время введения иглы держите
инструмент вертикально и вводите иглу сверху

Тыльный конец внутреннюю часть (иглу) ② кру-
тите до тех пор, пока он не войдет в муфту ⑤ на
кольце для захвата ③.

Wskazówka: W czasie wprowadzania elementu
wewnętrznego instrument należy trzymać pionowo i
wprowadzać element wewnętrzny od góry.

Tylny koniec elementu wewnętrznego (igłę) ②
obrócić tak, aby umożliwić jego wprowadzenie w
przewidzianą do tego celu tulejkę ⑤ na uchwycie
piersiennym ③.



Innenteil (Nadel) ② durch Einschrauben des An-
schlusses für Hochfrequenzkabel ① fixieren.

Mechanische Funktion überprüfen. Das Innenteil
② muss bei Betätigung des Handgriffes vorne
austreten und beim Loslassen automatisch in
das Schaftrohr zurückkehren.

Зафиксируйте внутреннюю часть (иглу) ②
завинтив разъем для высокочастотного ка-
беля ①.

Проверьте функционирование механики. Вну-
тренняя часть ② должна, при нажатии рукоятки,
выдвигаться спереди и, после отпущения руко-
ятки, автоматически возвращаться в ствол.

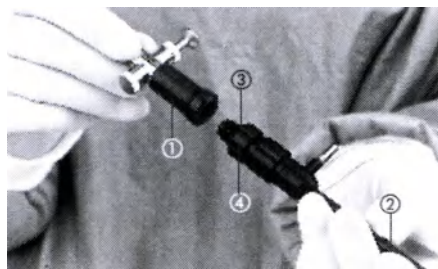
Unieruchomić element wewnętrzny (igłę) ② przez
wkręcenie łącznika do podłączenia przewodu
w.cz. ①.

Skontrolować działanie mechaniczne. Przy uru-
chomieniu uchwytu element wewnętrzny ② musi
wyłaniać się z przedniego końca rurki osłonki, a po
zwolnieniu uchwytu cofać się

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



Koagulations- und Dissektions-Elektroden Demontage

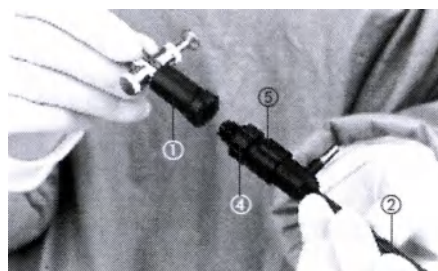
Elektrode ② von Handstück ① durch Lösen der Rändelmutter ④ trennen.
Dichtungsring ③ auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Электроды для коагуляции и диссекции Разборка

Отпустите рифленую гайку ④ и отделите электрод ② от рукоятки ①.
Проверьте кольцевую прокладку ③ на повреждения, при необходимости замените.

Elektrody do koagulacji i dysekcji Demontaż

Zwolnić elektrodę ② z uchwytu ① przez zwolnienie nakrętki radełkowanej ④.
Skontrolować pierścień uszczelniający ③ na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.



Montage

Elektrode ② in Handstück ① schrauben.
Mit Rändelmutter ④ fixieren.
Rändelmutter ⑤ dient zur Fixierung des drehbaren Schaftes.

Сборка

Ввинтите электрод ② в рукоятку ①.
Зафиксируйте рифленой гайкой ④.
Рифленая гайка ⑤ служит для фиксации вращающегося ствола

Montaż

Wkręcić elektrodę ② do uchwytu ①. Unieruchomić przy pomocy nakrętki radełkowanej ④.
Nakrętka radełkowana ⑤ służy do unieruchomienia obrotowej osłonki.

Handgriffe für Spülung und Absaugung
siehe Abschnitt *Handgriffe und Instrumente für Spülung und Absaugung*

Рукоятки для промывания и отсасывания
см. главу «Рукоятки и инструменты для промывания и отсасывания»

Uchwyty do płukania i odsysania
patrz ustęp *Uchwyty i instrumenty do płukania i odsysania**

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



Bipolare Nadel

Demontage

Entriegelungsknopf drücken und Nadelträger nach distal herausziehen

Биполярные иглы

Разборка

Нажмите разблокирующую кнопку и выньте держатель иглы в дистальном направлении.

Igły dwubiegunowe

Demontaż

Nacisnąć przycisk zwalniający i uchwyty igły wyciągnąć na zewnątrz.



Gummidichtung abnehmen. Auf Beschädigung überprüfen, ggf. austauschen.

Удалите резиновые уплотнения. Проверьте на наличие повреждений и при необходимости используйте новые уплотнения

Zdjąć gumowy pierścień uszczelniający. Sprawdzić pod kątem uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić.



Reinigung

Das Äußere mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten Bürste reinigen. Lumen durchspülen, anschließend mit Druckluft trocknen.

Чистка

Очистите внешнюю поверхность дезинфицированной губкой или щеткой. Промойте люмен и затем просушите сжатым воздухом.

Czyszczenie

Część zewnętrzną oczyścić przy pomocy zdezynfekowanej gąbki lub zdezynfekowanej szczotki. Światło przepłukać, następnie osuszyć sprężonym powietrzem.



Montage

Gummidichtung aufsetzen.
Nadelträger von distal in den Schaft einführen.
Entriegelungsknopf drücken und den Nadelträger in die Halterung einführen, bis die Verriegelung hörbar einrastet.

Сборка

Наденьте резиновые уплотнения.
Вставьте держатель иглы в ствол с дистального конца.
Нажмите разблокирующую кнопку и вводите держатель иглы в крепление до фиксирующего щелчка блокировочного механизма.

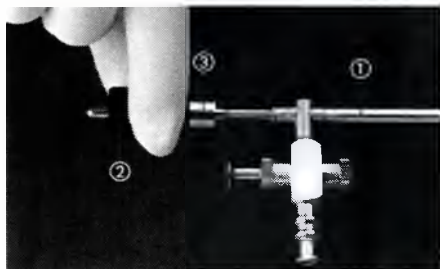
Montaż

Założyć gumowy pierścień uszczelniający.
Uchwyt igły wprowadzić w osłonkę od strony dystalnej.
Nacisnąć przycisk zwalniający i uchwyty igły wprowadzić w mocowanie, aż do słyszalnego zatrzaśnięcia blokady.

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



Take-apart® Bipolar-Koagulations-Saugrohr Demontage

Koagulationselektrode ② aus Außenschicht ① ziehen. Dazu Verschluss ③ öffnen und Anschlussstecker im Gegenuhrzeigersinn drehen.

Отсасывающая насадка Take-apart® для биполярной коагуляции Разборка

Выведите коагуляционный электрод ② из внешнего ствола ①. Для этого откройте затвор ③ и поверните разъем против часовой стрелки.

Rurka odsysająca typu Take-apart® do koagulacji dwubiegunowej Demontaż

Wysunąć elektrodę koagulacyjną ② z osłony zewnętrznej ①. W tym celu należy otworzyć zamknięcie ③ i przekręcić wtyczkę łączącą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



Beide Rändelschrauben ④, ⑤ lösen. Kolben ⑥ entfernen. Feder aus dem Kolben nehmen.

Hinweis: Die Feder sollte an der Rändelschraube verbleiben, da dies den Zusammenbau erleichtert.

Отпустите оба рифленых винта ④ и ⑤. Удалите поршень ⑥. Выньте пружину из поршня.

Указание: Пружина должна оставаться на рифленом винте, так как это облегчает последующую сборку.

Zwolnić obie śruby radełkowane ④, ⑤. Usunąć tłoczek ⑥. Usunąć sprężynę z tłoczka.

Wskazówka: Pozostawić sprężynę na śrubie radełkowanej w celu ułatwienia czynności powtórnego składania.



Reinigung

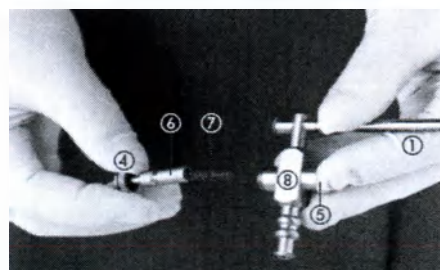
Besonders den Steckerbereich nach der manuellen ggf. maschinellen Reinigung und Desinfektion gründlich mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Чистка

После ручной, при необходимости машинной чистки выполните просушку стерильным сжатым воздухом, особое внимание уделите области разъемов.

Czyszczenie

Zwłaszcza okolicę wtyczki należy dokładnie osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem po ręcznym lub maszynowym czyszczeniu i dezynfekcji.



Montage und Funktionsprüfung

Kolben ⑥ dünn einfetten. Feder ⑦ in Kolben ⑥ stecken. Rändelschraube ⑤ festschrauben. Kolben mit Feder in Ventilgehäuse ⑧ einführen. Rändelschraube ④ bei leicht gedrücktem Kolben ⑥ festschrauben.

Funktion von Ventil prüfen. Zur Sterilisation wieder zerlegen.

Сборка и проверка работоспособности

Смажьте поршень ⑥ тонким слоем смазки. Введите пружину ⑦ в поршень ⑥. Затяните рифленый винт ⑤. Введите поршень с пружиной в корпус клапана ⑧. Затяните рифленый винт ④, слегка нажимая при этом поршень ⑥.

Проверьте работоспособность клапана. Для стерилизации разберите клапан снова.

Montaż i kontrola działania

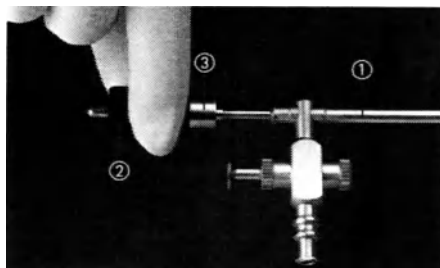
Przesmarować tłoczek ⑥ cienką warstwą smaru. Osadzić sprężynę ⑦ w tłoczku ⑥. Dokręcić śrubę radełkowaną ⑤. Wprowadzić tłoczek ze sprężyną w korpus zaworka ⑧. Dokręcić śrubę radełkowaną ④ lekko dociskając tłoczek ⑥.

Skontrolować działanie zaworka. Do wyjaławiania rozłożyć ponownie.

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



Koagulations-Elektrode ② in Außenschaft ①, einführen. Durch Drehen des Anschlusssteckers im Uhrzeigersinn Verschluss ③ schließen.

Введите коагуляционный электрод ② во внешний ствол ①. Закройте затвор ③, повернув для этого разъем штекера по часовой стрелке.

Wprowadzić elektrodę koagulacyjną ② do osłonki zewnętrznej ①. Obracając wtyczkę ~~rozłącznika~~ w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zamknąć zamknięcie ③.



Koagulations-Saugrohre n. GORDTS-CAMPO

Die Koagulations-Saugrohre n. GORDTS-CAMPO eignen sich für die Verwendung mit folgenden KARL STORZ -Handgriffen: Modelle 30803, 30804, 30810, 37112, 37113

Anschluß an ein Absauggerät

Das Gewindeteil ① in den KARL STORZ Handgriff einschrauben. Anschließend Handgriff mit Absauggerät verbinden (vgl. Gebrauchsanweisung des Absauggerätes).

Насадки для отсасывания и коагуляции по ГОРДТС-КАМПО

Насадки для отсасывания и коагуляции по ГОРДТС-КАМПО предназначены для использования со следующими рукоятками KARL STORZ: модели 30803, 30804, 30810, 37112, 37113

Подключение к отсасывающему устройству

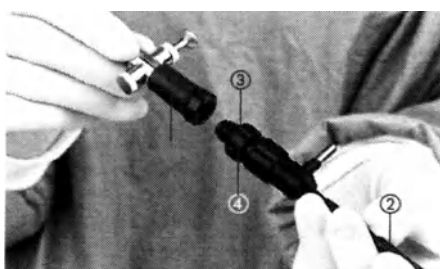
Вкрутите резьбовую часть ① в рукоятку KARL STORZ. Затем соедините рукоятку с отсасывающим приспособлением (для сверки ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации отсасывающего приспособления).

Rurka ssąca do koagulacji typu GORDTS-CAMPO

Rurki ssące do koagulacji typu GORDTS-CAMPO mogą być używane z następującymi uchwytami KARL STORZ: Modele 30803, 30804, 30810, 37112, 37113

Przyłącze do urządzenia odsysającego

Wkręcić gwint ① do uchwytu KARL STORZ. Następnie połączyć uchwyt z urządzeniem odsysającym (por. instrukcja obsługi urządzenia odsysającego).



Demontage

Elektrode ② von Handstück ① durch Lösen der Rändelmutter ④ trennen.

Dichtungsring ③ auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Разборка

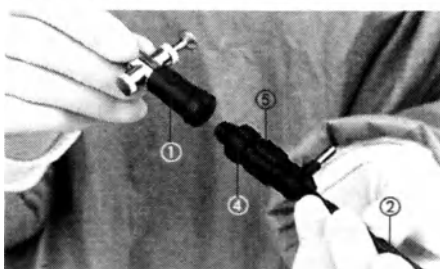
Отсоедините электрод ② от рукоятки ①, открутив гайку с накаткой ④.

Проверьте уплотнительное кольцо ③ на наличие повреждений и при необходимости замените

Demontaż

Odłączyć elektrodę ② od uchwytu ① poprzez zluźnienie nakrętki radełkowanej ④.

Zdjąć pierścien uszczelniający ③, sprawdzić pod kątem uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić.



Montage

Elektrode ② in Handstück ① schrauben. Mit Rändelmutter ④ fixieren.

Rändelmutter ⑤ dient zur Fixierung des drehbaren Schaftes.

Сборка

Вкрутите электрод ② в рукоятку ①.

Зафиксируйте с помощью гайки с накаткой ④. Гайка с накаткой ⑤ служит для фиксации вращающегося стержня.

Czyszczenie

Przykręcić elektrodę ② do uchwytu ①.

Zablokować nakrętką radełkowaną ④.

Nakrętka radełkowana ⑤ służy do zablokowania obrotowego trzonka

**Instrumente für die Unipolare
und Bipolare
Koagulation**

**Инструменты для
униполярной и биполярной
коагуляции**

**Instrumenty do koagulacji
jedno- i dwubiegunowej**



**Adapter für Koagulations-und
Dissektions-Elektroden**

Um Koagulations- oder Dissektionselektroden der Größe 5 mm an Handgriffen zu verwenden, die für 10 mm Saug-/Spülrohre geeignet sind, wird ein Adapter benötigt.

**Адаптер электродов для коагу-
ляции и диссекции**

Чтобы применять электроды для коагуляции и диссекции размером 5 мм с рукоятками, предназначенными для трубок промывания и отсасывания размером 10 мм, необходим адаптер.

**Adapter do elektrod koagulacyjnych
i dysekcyjnych**

Aby używać elektrody koagulacyjnej i dysekcyjnej o rozmiarze 5 mm za pomocą uchwytów przystosowanych do rurek odsysających/płuczących, konieczne jest zastosowanie adaptera.

Reinigung

An der Elektrode anhaftende Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre mit Lumen müssen innen gut durchspült werden.

Anschließend mit Druckluft trocknen, insbesondere die Kontaktanschlüsse.

Чистка

Удалите налипшие на электрод остатки тканей дезинфицированной щеткой для чистки.

Трубки стержней с внутренними каналами тщательно промойте.

Затем выполните просушку сжатым воздухом, особое внимание уделите гнездам разъемов.

Czyszczenie

Resztki tkanek przywierające do elektrody należy ostrożnie usunąć za pomocą zdezynfekowanej szczotki czyszczącej.

Wnętrze rurek trzonka z przeswitem musi być odpowiednio przepłukane

Następnie osuszyć sprężonym powietrzem, zwłaszcza okolice przyłączy stykowych

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

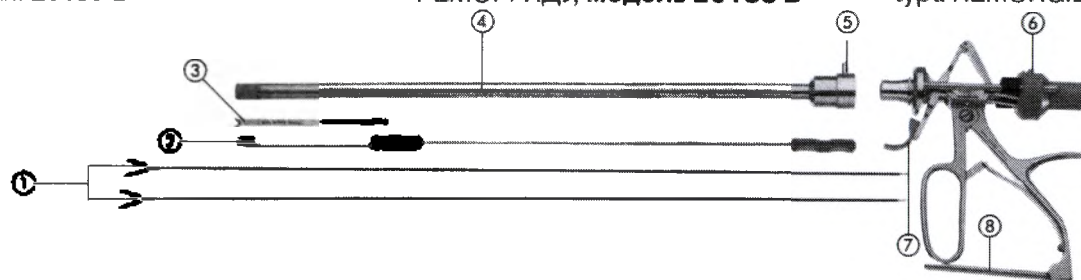
Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej

Bipolar-Instrument n. REMORGIDA Modell 26183 B

Биполярный инструмент по РЕМОРГИДУ, модель 26183 В

Instrument dwubiegunowy typu REMORGIDA model 26183 B



- ① Zangeneinsätze
- ② Messereinsatz
- ③ Messer
- ④ Außenrohr
- ⑤ Schaftlock
- ⑥ Entriegelungsknopf für Zangeneinsatz
- ⑦ Schieber
- ⑧ Sperre, abklappbar

- ① Цанговые насадки
- ② Насадка для скальпеля
- ③ Скальпель
- ④ Внешний ствол
- ⑤ Приемник ствола
- ⑥ Стопорная кнопка для цанговой насадки
- ⑦ Толкатель
- ⑧ Откидной стопор

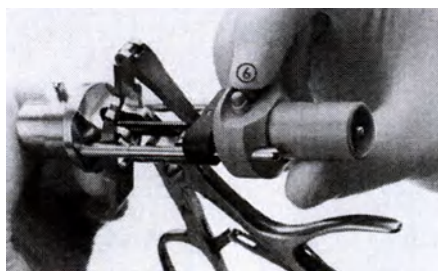
- ① Wkłady kleszczykowe
- ② Wkład nożykowy
- ③ Nożyk
- ④ Rurka zewnętrzna
- ⑤ Łącznik mocujący osłonki
- ⑥ Przycisk zwolnienia rygłowania dla wkładu kleszczykowego
- ⑦ Popychacz
- ⑧ Element blokujący, odchylany



Demontage
Handgriff durch Lösen der Sperre öffnen.

Разборка
Откройте рукоятку, отпустив откидной стопор.

Demontaz
Otworzyć uchwyt przez zwolnienie elementu blokującego.



Einen der Entriegelungsknöpfe ⑥ drücken und ...

Нажмите на одну из стопорных кнопок ⑥ и ...

Nacisnąć jeden z przycisków zwolnienia rygłowania ⑥, po czym ...

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



... Maulteile um 90° im Uhrzeigersinn (von hinten gesehen) drehen. Der Zangeneinsatz kann jetzt nach vorne herausgezogen werden.

Anschließend den zweiten Zangeneinsatz auf gleiche Weise entfernen.

... поверните зевную часть на 90° по часовой стрелке (если смотреть сзади). Теперь цанговую насадку можно вынуть вперед.

В заключение удалите таким же образом вторую цанговую насадку.

obrócić elementy szczękowe o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (patrząc od tyłu). Można teraz wysunąć do przodu wkład kleszczkowy. Następnie usunąć w ten sam sposób drugi wkład kleszczkowy.

Schaftlock ⑤ öffnen und Handgriff abnehmen.

Откройте приемник ствола ⑤ и выньте рукоятку.

Otwórzyc łącznik mocujący osłonki ⑤ i zdjąć uchwyt.



Der Messereinsatz ② kann nun nach hinten herausgezogen werden. Beim Herausziehen darauf achten, dass der Messereinsatz nicht zu stark geneigt bzw. gedreht wird, da das Messer sonst verkantet.

Теперь можно вытащить назад насадку для скальпеля ②. При извлечении насадки следите за тем, чтобы она не подвергалась слишком сильным изгибам или поворотам, так как в этом случае скальпель перекашивается.

Można teraz wysunąć do tyłu wkład nożykowy ②. Przy wysuwaniu zadbać, aby nie przechylać i nie skręcać zbyt mocno nożyka, w innym bowiem wypadku nożyk może ulec zakleszczeniu.



Arretierungsschieber ⑨ nach hinten ziehen. Messer ③ hinten aus der Aufnahme heben und nach vorne herauschieben.

Оттяните назад фиксирующий толкатель ⑨. Приподнимите скальпель ③ за тыльную часть из приемного гнезда и удалите, потянув его вперед.

Pociągnąć suwak blokujący ⑨ do tyłu. Unieść nożyk ③ z oprawki i wysunąć do przodu.



Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



Reinigung und Sterilisation

Maulteile und Messer mit einer desinfizierten Bürste von anhaftenden Gewebeteilen reinigen. Hohlräume durchbürsten, anschließend spülen und trocknen mit medizinisch reiner Druckluft (besonders den Steckerbereich). Alle Teile des Instrumentes können bis 134 °C dampfsterilisiert, gassterilisiert oder in Lösung desinfiziert werden. Handgriff zur Sterilisation öffnen.

Чистка и стерилизация

Очистите зевные части и скальпель дезинфицированной щеткой от прилипших остатков тканей. Каналы прочистите щеткой, в заключение промойте и высушите медицински чистым сжатым воздухом (особенно в месте разъёма). Все детали инструмента могут подвергаться стерилизации паром при температуре до 134 °C, газом или дезинфекции в растворе. Для стерилизации рукоятку раскройте

Czyszczenie i sterylizacja

Elementy szczękowe i nożyk oczyścić przy pomocy zdezynfekowanej szczoteczki w celu usunięcia przylegających resztek tkanek. Przestrzenie drażone oczyścić szczoteczką, po czym przepłukać i osuszyć sprężonym powietrzem o czystości do celów medycznych (zwłaszcza obszar wtyczki). Wszystkie części instrumentu można poddać wyjaławianiu parą wodną do temperatury 134 °C, wyjaławianiu gazem lub odkazaniu w roztworze. Uchwyt należy otworzyć do wyjaławiania.



Montage

Messer von vorne in die vordere Aufnahme einführen. Darauf achten, dass die einzelne Kerbe des Messers nach oben zeigt.

Das Messer so in die hintere Aufnahme legen, dass die unteren zwei Einkerbungen des Messers über den Stiften der hinteren Aufnahme liegen.

Arretierungsschieber ⑨ nach vorne schieben bis er in die obere Einkerbung des Messers eingreift.

Сборка

Введите скальпель в переднее приемное гнездо. Следите, чтобы одиночная насечка скальпеля находилась сверху.

Уложите скальпель в заднее приемное гнездо таким образом, чтобы две нижние насечки скальпеля легли на штифты заднего приемного гнезда

Толкайте фиксирующий толкатель ⑨ вперед до тех пор, пока он не захватит верхнюю насечку скальпеля.

Montaż

Wsunąć nożyk z przodu w przednią oprawkę. Zadbac aby pojedyncze nacięcie nożyka było skierowane do góry.

Nożyk osadzić w tylnej oprawce w taki sposób, aby dolne dwa nacięcia nożyka leżały ponad kołkami tylnej oprawki.

Przesunąć suwak blokujący ⑨ tak, aby uległ on zaryglowaniu na gumym nacięciu nożyka.



Den Messereinsatz ② mit der Einkerbung nach oben von hinten in das Außenrohr ④ einführen. Auf achsparalleles Einschleiben achten, damit der Messereinsatz nicht verkantet. Die richtige Position ist erreicht, wenn die Markierung am Schaftlock ⑤, am Außenrohr ④ und am Messereinsatz ② in einer Flucht stehen.

Введите насадку для скальпеля ② насечкой вверх с тыльной стороны во внешний ствол ④. Вводите насадку параллельно оси инструмента, чтобы скальпель не перекашивался. Инструмент собран правильно, если маркировки на приемном гнезде ствола ⑤, на стволе ④ и на насадке скальпеля ② расположены по одной оси.

Wprowadzić od tyłu wkład nożykowy ② z nacięciem skierowanym do góry w rurkę zewnętrzną ④. Zapewnić osiowe wsuwanie wkładu, aby zapobiec jego zakleszczeniu. Prawidłowe położenie zostaje osiągnięte z chwilą, gdy oznaczenia na łączniku mocującym osłonki ⑤, na rurce zewnętrznej ④ i wkładzie nożykowym ② są ustawione w jednej linii.



Außenrohr am Griff ansetzen (Markierung und Einkerbung in Übereinstimmung) und mit Schaftlock ⑤ fixieren.

Насадите внешний ствол на рукоятку (следа за совпадением маркировки и насечки) и зафиксируйте в приемнике ствола ⑤.

Osadzić rurkę zewnętrzną na rękojści (oznaczenie i nacięcie ustawione w jednej linii) i unieruchomić przy pomocy łącznika mocującego osłonki ⑤.

Instrumente für die Unipolare und Bipolare Koagulation

Инструменты для униполярной и биполярной коагуляции

Instrumenty do koagulacji jedno- i dwubiegunowej



Zangeneinsätze ① bei geschlossenem Handgriff in den Außenrohr ④ einführen und durch eine 90°-Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn (von hinten gesehen) verriegeln.

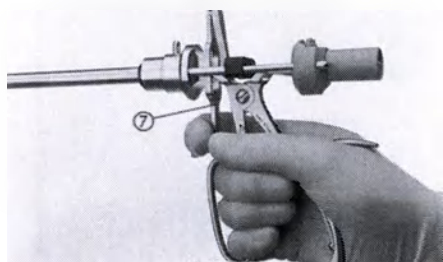
Wird nun die Sperre am Handgriff gelöst, öffnet der Griff und die Zangeneinsätze rasten automatisch ein.

Введите цанговую насадку ① при закрытой рукоятке во внешний ствол ④ и зафиксируйте ее поворотом на 90° против часовой стрелки (если смотреть с тыльной стороны)

Если теперь отпустить откидной стопор, то рукоятка откроется и насадка автоматически войдет в положение фиксации.

Wsunąć wkłady kleszczykowe ① przy zamkniętym uchwycie w rurkę zewnętrzną ④ i zaryglować przez skrócenie o kąt 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (patrząc od tyłu).

Z chwilą zwolnienia elementu blokującego na uchwycie, uchwyt ulega rozwarciu, a wkłady kleszczykowe ulegają samoczynnemu zaryglowaniu.



Funktionsprüfung des Instrumentes.

Speziell das Messer muss sich durch Betätigen des Schiebers ⑦ sauber gegen den Federdruck nach vorne ausfahren lassen.

Проверка работоспособности инструмента.

Скальпель должен при нажатии на толкатель ⑦ беспрепятственно выдвигаться вперед под давлением пружины.

Skontrolować działanie instrumentu

Po uruchomieniu suwaka ⑦ zwłaszcza nożyk powinien bez oporów wysunąć się z przodu instrumentu pokonując nacisk sprężyny.



Handgriffe für Spülung und Absaugung
siehe Handstücke und Instrumente für
Spülung und Absaugung

Рукоятки для промывания и отсасывания
см. "Рукоятки и инструменты для промывания и
отсасывания"

Uchwyty do płukania i odsysania
patrz ustęp „Uchwyty i instrumenty do płukania i
odsysania”

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania									
Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczanie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja			Bemerkung / Примечание / Uwagi
	Ultraschall / Ультразвук / Ultrazwęk	Manuell / Ручную / Ręczne	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Uczyszczanie do czyszczenia	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Uczyszczanie do czyszczenia	Chemisch / Химическая / Chemiczne	Dampf / Пар / Parą	Plasma / Плазма / Plazmą	Chemisch / Химическая / Chemiczne	
			60 °C	93 °C		134 °C, Sterilisiert / 134 °C, Sterilizacja / 134 °C, Sterylizacja	STERRAD	STERIS S1	
Dissektions-Elektroden mit austauschbarer Spitze / Электроды для диссекции со сменным наконечником / Elektrody dysekcyjne z wymienną końcówką	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Abwinkelbarer monopolarer Haken / Монополярный крючок с изменяемым углом / Kątowy hak jednobiegunowy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hochfrequenznadel n. MANHES / Высокочастотная игла по MANHES / Igła w.c.z. typu MANHES	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Ultramikro-Hochfrequenzelektrode n. KOH / Ультрамикровысокочастотный электрод по КОХУ / Ultramikroelektroda w.c.z. typu KOH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Koagulations- und Dissektionselektroden / Электроды для коагуляции и диссекции / Elektrody koagulacyjne i dysekcyjne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Adapter für Koagulations- und Dissektionselektroden / Адаптеры для электродов для коагуляции и диссекции / Adapter do elektrod koagulacyjnych i dysekcyjnych	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Bipolare Nadel / Биполярная игла / Igły dwubiegunowe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Take-apart Bipolar-Koagulations-Saugrohr / Биполярная насадка для отсасывания и коагуляции Take-apart / Rurka ssąca Take-apart do koagulacji dwubiegunowej	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Koagulations-Saugrohre n. GORDTS-CAMPO / Насадки для отсасывания и коагуляции по ГОРДТС-КАМПО / Rurka ssąca do koagulacji typu GORDTS-CAMPO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Bipolar-Instrument n. REMORGIDA 26183 B / Биполярный инструмент по РЕМОРГИДА 26183 B / Instrument dwubiegunowy typu REMORGIDA 26183 B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

**Retraktoren, Dissektoren,
Taststäbe und
Extraktoren**

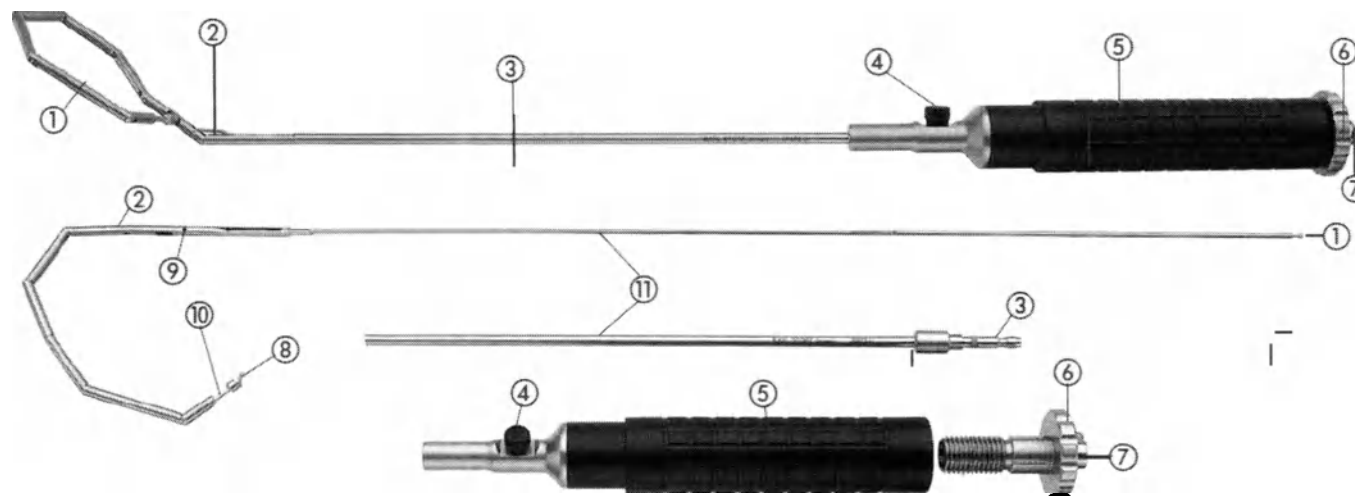
**Ретракторы, диссекторы,
иглы и экстракторы**

**Retraktory, preparatory,
manipulatory i ekstraktory**

Leber-Retraktor
n. CUSCHIERI
Modelle 30623 U, 30623 UR und
30623 URL

**Ретрактор для печени
по КУШИЕРИ**
Модели 30623 U, 30623 UR,
30623 URL

**Retraktor wątrobowy
typu CUSCHIERI**
Modele 30623 U, 30623 UR i
30623 URL



- ① Innenteil (mit flexiblen Ende)
- ② Gelenk
- ③ Außenschaft
- ④ Entriegelung Einsatz
- ⑤ Handgriff
- ⑥ Drehrad
- ⑦ Entriegelung Innenteil
- ⑧ Fixierstift
- ⑨ Fixierloch
- ⑩ Greifsteg
- ⑪ Einsatz (Teile ①+③)

- ① Внутр. стержень (с гибким концом)
- ② Шарнир
- ③ Внешний ствол
- ④ Кнопка для деблокировки насадки
- ⑤ Рукоятка
- ⑥ Маховичок
- ⑦ Кнопка для деблокировки внутр. стержня
- ⑧ Стопорный штифт
- ⑨ Канавка для фиксации
- ⑩ Место захвата грейфера
- ⑪ Насадка (части ①+③)

- ① Element wewnętrzny (z giętym końcem)
- ② Przegub
- ③ Osłodka zewnętrzna
- ④ Mechanizm zwalniający ryglowanie wkładu
- ⑤ Rękojeść
- ⑥ Pokrętko
- ⑦ Mechanizm zwalniający ryglowanie elementu wewnętrznego
- ⑧ Tłzpień ustalający
- ⑨ Otwór ustalający
- ⑩ Mostek chwytny
- ⑪ Wkład (części ①+③)

Retraktoren, Dissektoren, Taststäbe und Extraktoren

Ретракторы, диссекторы, иглы и экстракторы

Retraktory, preparatory, manipulatory i ekstraktory



Demontage zur Reinigung

Gelenk ② am Drehrad ⑥ leicht abwinkeln.

Entriegelung-Innenteil ⑦ drücken und Gelenk ② strecken (nicht mehr abwinkeln, sonst rastet Verriegelung wieder ein).

Разборка для чистки

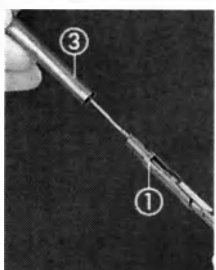
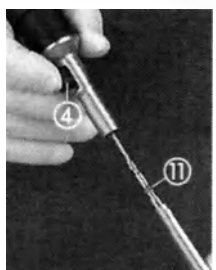
Слегка согните шарнир ② на маховичке ⑥

Нажмите на кнопку для разблокировки внутреннего стержня ⑦ и разогните шарнир ② (больше не сгибать, иначе снова сработает блокировочный механизм).

Demontaż w celu czyszczenia

Lekko wygiąć przegub ② za pomocą pokrętła ⑥

Nacisnąć mechanizm zwalnający rygłowanie elementu wewnętrznego ⑦ i wyprostować przegub ② (nie wyginać, gdyż spowoduje to ponowne zatrzaśnięcie rygłowania).



Dann Entriegelung-Einsatz ④ drücken und Einsatz ⑪ nach distal abziehen.

Außenschaft ③ ¼ Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen und vom Innenteil (mit flexiblem Ende) ① abziehen.
Ggf. „Schlinge“ öffnen.

Drehrad ⑥ aus Handgriff ⑤ herausdrehen.

После этого нажмите на кнопку для разблокировки ④ насадки ⑪ и выведите ее с дистального конца.

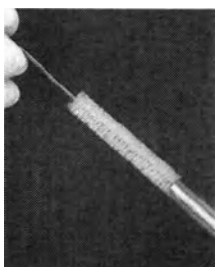
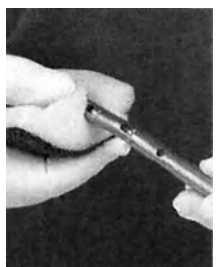
Поверните внешний ствол ③ на ¼ оборота по часовой стрелке и снимите с внутреннего стержня ① (гибким концом).
При необходимости откройте «петлю».

Выкрутите маховичок ⑥ из рукоятки ⑤.

Następnie nacisnąć mechanizm zwalnający rygłowanie wkładu ④ i wyciągnąć wkład ⑪ w kierunku dystalnym.

Obrócić osłonkę zewnętrzną ③ o ¼ obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i sciągnąć z elementu wewnętrznego (z giętym końcem) ①.
W razie potrzeby otworzyć „pętlę”.

Wykręcić pokrętło ⑥ z rękojści ⑤



Verunreinigungen mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten Bürste entfernen.

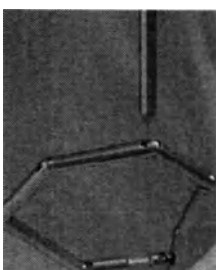
Den Außenschaft mit einer desinfizierten Reinigungsbürste säubern.
Eine höhere Reinigungseffizienz wird durch die Ultraschallbehandlung erreicht.

Удалите загрязнения дезинфицированной губкой или щеткой.

Очистите внешний стержень дезинфицированной щеткой для чистки.
Более высокая эффективность очистки достигается за счет обработки ультразвуком.

Zanieczyszczenia usunąć za pomocą zdezynfekowanej gąbki lub zdezynfekowanej szczotki.

Trzonek zewnętrzny oczyścić zdezynfekowaną szczotką do czyszczenia.
Większą skuteczność czyszczenia osiąga się poprzez stosowanie kąpieli ultradźwiękowej.



Anschließend gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Bewegliche Teile an den gleitenden Stellen gezielt mit Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) ölen.

В заключение тщательно промойте дистиллированной водой и просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Подвижные части смажьте машинным маслом на местах скольжения (№ арт. 27656 B).

Na zakończenie dokładnie wypłukać zdemineralizowaną wodą i wysuszyć sprężonym powietrzem o czystości do celów medycznych

Nasmarować elementy ruchome w miejscach stykających się ze sobą olejem do instrumentów medycznych (nr art. 27656 B)

Retraktoren, Dissektoren, Taststäbe und Extraktoren

Ретракторы, диссекторы, иглы и экстракторы

Retraktory, preparatory, manipulatory i ekstraktory



Dieses Instrument kann bis 134 °C dampfsterilisiert werden.

Eine Sterilisation des Instrumentes im fraktionierten Vakuumverfahren kann bei zusammengebautem Instrument erfolgen. Für andere Sterilisationsverfahren ist das Instrument zu zerlegen.

Die Anwendungshinweise des Herstellers des Sterilisationsgerätes sind genau zu beachten.

Инструмент может подвергаться стерилизации паром до 134 °C, газом или плазмой и дезинфекции в растворе

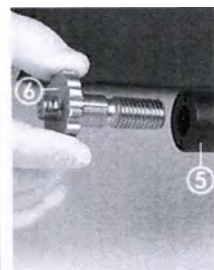
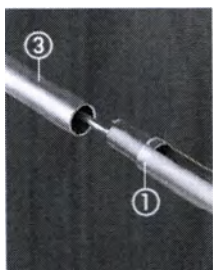
В собранном виде можно стерилизовать фракционным вакуумным методом. Для других видов стерилизации инструмент следует разбирать

Соблюдайте все указания изготовителя стерилизатора.

Instrument można poddać wyjaławianiu parą wodną, gazem lub plazmą w temperaturze do 134 °C.

Wyjaławianie instrumentu metodą frakcjonowania z próżnią wstępną może być przeprowadzone w stanie zmontowanym. Inne metody wyjaławiania wymagają rozłożenia instrumentu na pojedyncze części.

Należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta urządzenia sterylizacyjnego



Montage

Alle Teile auf Schäden prüfen. Ggf. ersetzen.

Vormontage Einsatz

Außenschaft ③ von proximaler Seite über das Innenteil (mit flexiblem Ende) ① schieben und Bayonettverschluss durch ¼ Drehung verriegeln.

Vormontage Handgriff

Drehrad ⑥ in Handgriff ⑤ bis Anschlag eindrehen und dann ca. 1 Umdrehung öffnen.

Сборка

Проверьте все детали на повреждения, при необходимости замените.

Предварительная сборка насадки

Вставьте ствол ③ с проксимального конца на стержень (гибким концом) ① и закройте затвор, повернув на ¼ оборота.

Предварительная сборка рукоятки

Вкрутите маховичок ⑥ в рукоятку ⑤ до упора и потом открутите примерно на 1 оборот.

Montaż

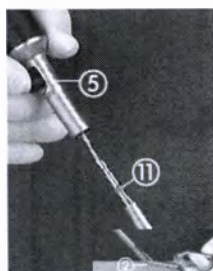
Wszystkie części skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

Montaż wstępny wkładu

Wsunąć osłonkę zewnętrzną ③ od proksymalnego końca na element wewnętrzny (z elastycznym końcem) ① i zaryglować zamknięcie bagnetowe obracając o ¼ obrotu.

Montaż wstępny rękojści

Wkręcić do oporu pokrętkę ⑥ do rękojści ⑤, a potem odkręcić z powrotem o ok. 1 obrót.



Fertigmontage

Einsatz ⑪ in Handgriff ⑤ einschieben bis Verriegelung-Einsatz einrastet.

Dann Gelenk ② vorsichtig abwinkeln bis Verriegelung-Innenteil einrastet.

Drehrad ⑥ bis Anschlag eindrehen.

Instrument auf Funktion prüfen.

Полная сборка

Введите насадку ⑪ в рукоятку ⑤ до полной фиксации.

Осторожно разогните шарнир ② до блокировки кнопки внутреннего стержня.

Вкрутите маховичок ⑥ до упора.

Проверьте работоспособность инструмента

Montaż końcowy

Wsunąć wkład ⑪ do rękojści ⑤ aż do zatrzasnięcia ryglowania wkładu.

Następnie ostrożnie wyginać przegub ② aż do zatrzasnięcia ryglowania elementu wewnętrznego.

Dokręcić do oporu pokrętkę ⑥.

Sprawdzić działanie instrumentu.



Zerlegbarer Fächer-Retraktor, 5 mm und 10 mm

Demontage

Innenteil ① am Griff aus dem Schaftrohr ② herausziehen.

Разборный веерный ретрактор, 5 мм и 10 мм

Разборка

Держа за ручку, выведите внутренний стержень ① из ствола ②.

Rozbieralny retraktor wachlarzykowy, 5 mm i 10 mm

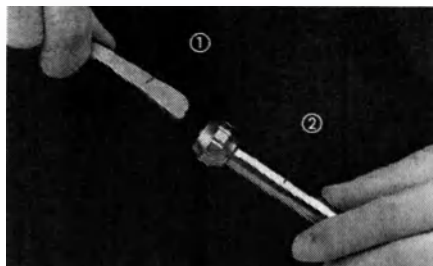
Demontaż

Wyciągnąć element wewnętrzny ① z rurki osłonki ② trzymając za uchwyt.

Retraktoren, Dissektoren, Taststäbe und Extraktoren

Ретракторы, диссекторы, иглы и экстракторы

Retraktory, preparatory, manipulatory i ekstraktory



Reinigung

Anklebende Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Kleinteile vorsichtig reinigen. Schaftrohre mit einer Reinigungspistole durchspülen.

Instrument im Ultraschallbad reinigen.
Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

Montage

Fächer am vorderen Ende des Innenteiles ① zusammendrücken und von hinten in das Schaftrohr ② einführen.

Чистка

Удалите прилипшие остатки тканей дезинфицированной щеткой для чистки. Осторожно очистите мелкие детали. Промойте трубки стержной с помощью пистолета для очистки.

Очистите прибор в ультразвуковой ванне.

Просушите медицински чистым сжатым воздухом

Сборка

Сдавите веер на переднем конце внутреннего стержня ① и введите с тыльной стороны в ствол ②.

Czyszczenie

Przywierające resztki tkanek usunąć przy pomocy zdezynfekowanej szczotki do czyszczenia. Drobnе części ostrożnie oczyścić. Rurki trzonków przepłukać za pomocą pistoletu do czyszczenia.

Instrument oczyścić w kąpeli ultradźwiękowej.

Osuszyć sprężonym powietrzem o czystości do celów medycznych.

Montaż

Złożyć wachlarzyk na przednim końcu elementu wewnętrznego ① i wprowadzić od tyłu do rurki osłonki ②.



Spreizbarer Retraktor Modell 26173 FP

Demontage

Fächer öffnen.

Hierzu Handrad am proximalen Ende drehen, bis sich der Fächer ganz geöffnet hat.

Веерообразный ретрактор Модель 26173 FP

Разборка

Откройте веер

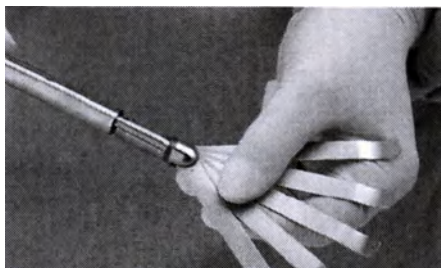
Для этого поворачивайте маховичок к проксимальному концу, пока веер полностью не откроется.

Retraktor rozchylany Model 26173 FP

Demontaż

Otworzyć wachlarz.

W tym celu obracać pokrętkę aż do całkowitego rozłożenia wachlarza.



Schaftrohr vom Innenteil mit Fächer durch Drehung im Gegenuhrzeigersinn abschrauben.

Отвинтите трубку ствола и отделите ее от внутренней части с веером, поворачивая против часовой стрелки.

Rurę trzonka odkręcić od części wewnętrznej z wachlarzem obracając w kierunku przeciwnym do ruchu zegara.



Handgriff durch Drehung im Gegenuhrzeigersinn vom Schaftrohr abschrauben.

Отвинтите рукоятку и отделите ее от трубки ствола, поворачивая против часовой стрелки.

Uchwyt odkręcić od rury trzonka obracając w kierunku przeciwnym do ruchu zegara.

Reinigung

Anklebende Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Kleinteile vorsichtig reinigen. Schaftrohre mit einer Reinigungspistole durchspülen.

Instrument im Ultraschallbad reinigen.
Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

Чистка

Удалите прилипшие остатки тканей дезинфицированной щеткой для чистки. Осторожно очистите мелкие детали. Промойте трубки стержной с помощью пистолета для очистки.

Очистите прибор в ультразвуковой ванне. Просушите медицинским стерильным сжатым воздухом.

Czyszczenie

Przywierające resztki tkanek usunąć przy pomocy zdezynfekowanej szczotki do czyszczenia. Drobnе części ostrożnie oczyścić. Rurki trzonków przepłukać za pomocą pistoletu do czyszczenia.

Instrument oczyścić w kąpeli ultradźwiękowej.
Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem

Retraktoren, Dissektoren, Taststäbe und Extraktoren

Ретракторы, диссекторы, иглы и экстракторы

Retraktory, preparatory, manipulatory i ekstraktory



Montage

Bewegliche Teile gezielt mit Öl schmieren.
Handgriff auf Außenschaft aufschrauben.
Innenteil in Schaftrohr einführen und durch Drehung im Uhrzeigersinn anschrauben.
Zum Schließen des Fächers Handrad drehen.

Сборка

Тщательно смажьте движущиеся части маслом.
Навинтите рукоятку на внешний ствол.
Вставьте внутреннюю часть в трубку ствола и завинтите, поворачивая по часовой стрелке.
Поверните маховичок, чтобы закрыть веер.

Montaż

Ruchome części nasmarować punktowo olejem.
Uchwyt nakręcić na osłonkę zewnętrzną.
Część wewnętrzną wprowadzić w rurę trzonka i dokręcić obracając zgodnie z ruchem zegara.
Wachlarz zamknąć obracając pokrętkę.



Retraktoren für Gastric Banding Modelle 30623 G/GB

Das Äußere mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten Bürste reinigen.

Ретракторы для бандажа желудка Модели 30623 G/GB

Очистите внешнюю поверхность дезинфицированной губкой или щеткой.

Retraktor do opasania żołądka Modele 30623 G/GB

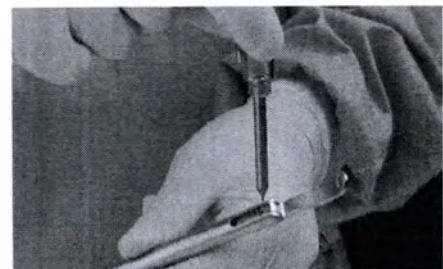
Część zewnętrzną oczyścić przy pomocy zdezynfekowanej gąbki lub zdezynfekowanej szczotki.



LUER-Lock-Spülanschluss durchspülen, anschließend mit Ultraschall reinigen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Промойте промывочный разъем с затвором по ЛЮЕРУ, затем очистите ультразвуком и просушите стерильным сжатым воздухом.

Przyłącze płukania LUER-Lock przepłukać, następnie oczyścić ultradźwiękowo i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Bewegliche Teile mit Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) ölen.

Смажьте подвижные детали инструментальным маслом (арт. № 27656 B).

Części ruchome nasmarować olejem do instrumentów (nr art. 27656 B).

Retraktoren, Dissektoren, Taststäbe und Extraktoren

Ретракторы, диссекторы, иглы и экстракторы

Retraktory, preparatory, manipulatory i ekstraktory



Anal-Dilatoren

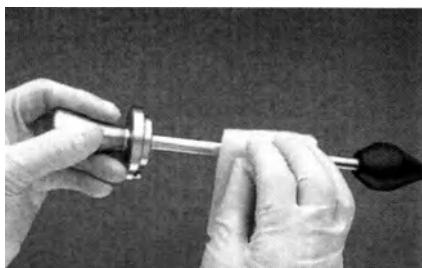
Manuelle Reinigung: Oberfläche des Tubus mit desinfiziertem Schwamm oder desinfizierter Bürste von groben Verschmutzungen reinigen. Lumen durchbürsten, anschließend mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser spülen und mit Druckluft trocknen.

Анальные расширители

Очистка вручную: очистите поверхность тубуса от грубых загрязнений дезинфицированной губкой или щеткой. Прочистите щеткой внутренние каналы, затем промойте микробиологически чистой/стерильной водой и просушите сжатым воздухом.

Dylator analny

Czyszczenie ręczne: Powierzchnię tubusu oczyścić z większych zanieczyszczeń za pomocą zdezynfekowanej gąbki lub zdezynfekowanej szczotki. Przeczyszczyć przeswitał szczotką, następnie przepłukać mikrobiologicznie czystą/sterylną wodą i osuszyć sprężonym powietrzem.



Obturator mit desinfiziertem Schwamm oder Bürste reinigen, anschließend spülen und trocknen. Kunststoffspitze auf Beschädigungen prüfen. Bei Beschädigungen darf der Obturator nicht mehr verwendet werden.

Очистите obturator дезинфицированной губкой или щеткой, затем промойте и просушите. Проверьте пластиковый шпиг на наличие повреждений. Поврежденный obturator использовать нельзя.

Obturator oczyścić zdezynfekowaną gąbką lub szczotką, następnie opłukać i osuszyć. Skontrolować końcówkę z tworzywa sztucznego pod kątem ewentualnych uszkodzeń. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń obturatora nie wolno używać.



Beide Adapter vom Lichteinlaßstutzen entfernen, um ungehinderten Zugang zur Fiberfläche zu haben.



Vorsicht: Der Anal-Dilatator darf nicht mit Ultraschall gereinigt werden. Dies führt zur Beschädigung des Lichtleiters.



Осторожно: Анальный расширитель запрещается очищать ультразвуком. Это может привести к повреждению световода.



Uwaga: Dylator analny nie może być czyszczony ultradźwiękowo. Procedura ta prowadzi do uszkodzenia światłowodu.



Die Fiberflächen sowie die optischen Endflächen können nach der manuellen sowie maschinellen Reinigung mit Alkohol nachgetrocknet werden.

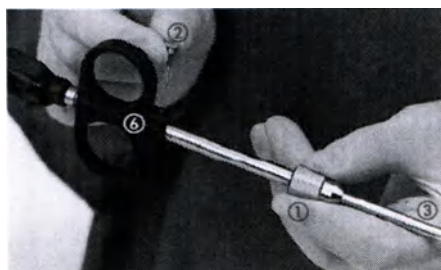
После ручной или машинной чистки стекловолоконные и оптические конечные поверхности можно насухо протереть спиртом.

Po ręcznym i maszynowym czyszczeniu powierzchni włókien oraz końcowe powierzchnie optyczne mogą być osuszane alkoholem.

Retraktoren, Dissektoren, Taststäbe und Extraktoren

Ретракторы, диссекторы, иглы и экстракторы

Retraktory, preparatory, manipulatory i ekstraktory



Zerlegbarer Dissektionspatel mit variabler Krümmung n. CUSCHIERI Demontage

Rändelring ① am Schaft ③ abschrauben.
Rändelschraube ② am Zweiringgriff ④
abschrauben und herausnehmen.

Handgriffelement nach hinten abnehmen.

Разборный диссекционный шпатель с изменяемым изгибом по КУШИЕРИ Разборка

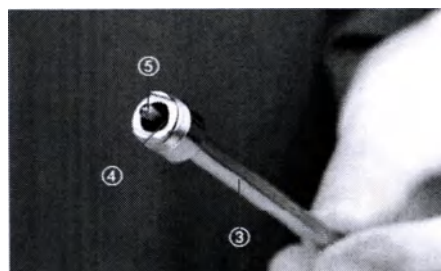
Отвинтите рифленое кольцо ①, находящееся
на стволе ③. Отвинтите и снимите рифленый
винт ② на двухкольцевой рукоятке ④

Удалите элементы рукоятки, потянув назад

Rozbieralna szpatułka preparacyjna z regulacją stopnia wygięcia typu CUSCHIERI Demontaż

Wykręcić pierścień radełkowany ① na osłonce ③
Wykręcić i usunąć śrubę radełkowaną ② na uchwy-
cie dwupierscieniowym ④.

Zdjąć element uchwytu do tyłu.



Innenteil ⑤ nach vorne herausziehen.
Dichtungsring ④ (innenliegend) aus Schaft ③
herausnehmen, auf Beschädigung prüfen,
ggf. ersetzen.

Reinigung

Anhaftende Gewebereste mit einer desinfizierten
Reinigungsbürste entfernen. Kleinteile vorsichtig
reinigen und Schaftrohre durchspülen. Instru-
ment im Ultraschallbad reinigen.
Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft

Потяните вперед внутр. стержень ⑤
Выньте из ствола ③ (находящуюся в нем) коль-
цевую прокладку ④, проверьте ее на повреж-
дения, при необходимости замените.

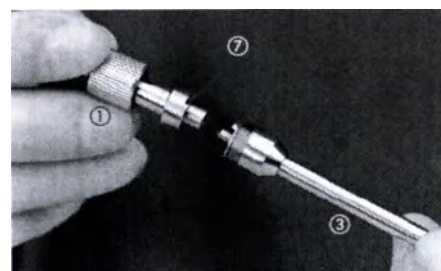
Чистка

Удалите прилипшие остатки тканей продезин-
фицированной щеткой для чистки. Осторожно
очистите мелкие детали и промойте трубки
стержней. Подвергните инструмент ультразву-
ковой очистке
Просушите чистым сжатым воздухом

Wysunąć element wewnętrzny ⑤ do przodu. Wyjąć
piersień uszczelniający ④ (leżący wewnątrz) z
osłonki ③ i kontrolować na obecność uszkodzeń; w
razie potrzeby wymienić

Czyszczenie

Przywierające resztki tkanek usunąć za pomocą zde-
zynfekowanej szczotki do czyszczenia. Drobne części
ostrożnie czyścić i przepłukać rurki trzonków. Instru-
ment oczyścić w kąpeli ultradźwiękowej
Osuszyć sprężonym powietrzem o czystości do celów
medycznych.



Montage

Innenteil ⑤ leicht einfetten.
Den Dichtungsring einsetzen
Innenteil von vorne in Schaftrohr ③ einschieben
und so ausrichten, dass es ganz in das Schaft-
rohr ③ eingeschoben werden kann.

Handgriffelement und Schaft ③ verbinden, dazu
Formschluß ⑦ am Schaftrohr ③ und Handgriff-
element zur Deckung bringen und mit Rändelring ① anschrauben.

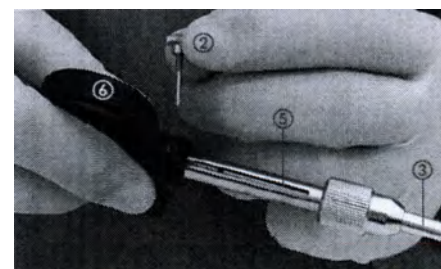
Сборка

Слегка смажьте внутренний стержень ⑤.
Вставьте кольцевую прокладку
Вставьте внутренний стержень в ствол ③ спе-
реди и направьте так, чтобы она могла полно-
стью войти в ствол ③

Соедините рукоятку и ствол ③, для этого со-
вместив конец ⑦ ствола ③ и элемент рукоятки,
и закрутите рифленое кольцо ①.

Montaż

Przesmarować element wewnętrzny ⑤ niewielką
ilością smaru.
Osadzić piersień uszczelniający
Wsunąć element wewnętrzny od przodu w rurkę
osłonki ③ i ustawić w takim położeniu, aby można go
było wsunąć całkowicie do rurki osłonki ③.
Połączyć element uchwytu i osłonkę ③. W tym celu
zestawić ze sobą połączenie kształtowe ⑦ na rurce
osłonki ③ i elemencie uchwytu i skrócić przy pomocy
piersienia radełkowanego ①.



Innenteil ⑤ in Schaft ③ nach hinten schieben
bis die Bohrung im Innenteil ⑤ in der Nut des
Handgriffelementes sichtbar wird.
Rändelschraube ② in Gewindebohrung von
Zweiringgriff ④ einführen und mit der Bohrung in
Innenteil ⑤ zur Deckung bringen. Rändelschrau-
be ② ganz eindrehen.
Funktion prüfen.

Вводите внутренний стержень ⑤ в ствол ③ на-
зад до тех пор, пока отверстие стержня ⑤ не
покажется в выемке элемента рукоятки.

Введите рифленый винт ② в отверстие с резь-
бой двухкольцевой рукоятки ④ и совместите с
отверстием во внутреннем стержне ⑤. Полно-
стью затяните рифленый винт ②
Проверьте работоспособность.

Przesunąć element wewnętrzny ⑤ w osłonce ③ do
tyłu, aż w rowku elementu uchwytu ukaze się otwór
przelotowy w elemencie wewnętrznym ⑤
Wsunąć śrubę radełkowaną ② w otwór gwintowany
uchwytu dwupierscieniowego ④ i ustawić ponad
otworem elementu wewnętrznego ⑤. Wkręcić całko-
wicie śrubę radełkowaną ②.
Skontrolować działanie.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania								
Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie		Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja		Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja		Bemerkung / Примечание / Uwagi	
	Ultraschall / Ультразвук	Manuell / Вручную / Ręczne	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia	Chemisch / Химическая / Chemiczne	Dampf / Dampf / Parę	Plasma / Плазма / Plazma	Chemisch / Химическая / Chemiczne
		60 °C	93 °C	ohne Anhang Prędkość Chemiczne / chemiczne Prędkość chemiczne / chemiczne Prędkość chemiczne / chemiczne Prędkość chemiczne / chemiczne	134 °C, fractioniert / 134 °C, фракционн. / 134 °C, fração por tempo	STERAD	STERIS S1	
Leber-Retraktor n. CUSCHIERI / Ретрактор для печени по КУШИЕРИ / Retraktor wątrobowy typu CUSCHIERI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Zerlegbarer Fächer-Retraktor / Разборный веерный ретрактор / Rozkładany retraktor wachlarzowy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Spreizbarer Retraktor / Гибкий ретрактор / Retraktor rozkładany	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Retraktoren für Gastric Banding / Ретракторы для бандажа желудка / Retraktory do opasania żołądka	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Anal-Dilatator n. LEROY / Анальный расширитель по ЛЕРОЮ / Dylator analny typu LEROY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Zerlegbarer Dissektionsspatel mit variabler Krümmung n. CUSCHIERI / Разборный диссекционный шпатель с изменяемым изгибом по КУШИЕРИ / Rozkładana na części łopatka dysekcyjna z regulowanym zakrzywieniem typu CUSCHIERI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Naht und Ligatur

Швы и лигатуры

Szwy i podwiązki



Nadelhalter und Nahtinstrument mit Ringhandgriff Demontage

Dichtungskappe auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Hierzu Feder (3) am beweglichen Teil des Handgriffes (2) aushängen.

Rändelschraube (1) an Handgriff abschrauben.

Иглодержатель и шовный инструмент с кольцевой рукояткой Разборка

Проверьте уплотнительный колпачок на повреждения, при необходимости замените.

Для этого отсоедините пружину (3) на подвижной части рукоятки (2).

Выкрутите рифленый винт (1) из рукоятки.

Imadło i manipulator do nici chirurgicznych z uchwytem pierścieniowym Demontaz

Skontrolować kapturek uszczelniający na obecność uszkodzeń i ewentualnie wymienić.

W tym celu odwiesić sprężynę (3) na ruchomym końcu uchwytu (2).

Odkręcić pierścień radełkowany (1) na uchwycie.



Bewegliches Teil des Handgriffes (2) nach hinten schwenken und abnehmen.

Reinigung

Instrument durch den LUER-Anschluss spülen. Zusätzlich mit Ultraschall reinigen.

Montage

Dichtungskappe aufsetzen.

Bewegliches Teil des Handgriffes (2) in Kugel am Ende des Innenteils (4) einhängen und nach vorne schwenken.

Поверните назад подвижную часть рукоятки (2) и снимите ее.

Чистка

Промывайте инструмент через с затвором по ЛЮЕРУ. Дополнительно очищайте ультразвуком.

Сборка

Установите уплотнительный колпачок.

Зацепите подвижную часть рукоятки (2) за шарик на конце внутреннего стержня (4) и поверните вперед.

Ruchomą część uchwytu (2) odchylic do tyłu i zdjąć.

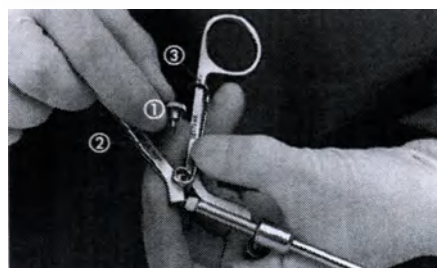
Czyszczenie

Przepłukać instrument przez łącznik LUER. Dodatkowo poddać czyszczeniu w kąpeli ultradźwiękowej.

Montaż

Osadzić kapturek uszczelniający.

Ruchomą część uchwytu (2) zaczepić o kulkę na końcu elementu wewnętrznego (4) i odchylic do przodu.



Handgriff mit Rändelschraube (1) befestigen.

Feder (3) an beweglichen Teil des Handgriffes (2) einhängen.

Закрепите рукоятку с помощью рифленого винта (1).

Установите пружину (3) на подвижную часть рукоятки (2).

Zamocować uchwyt przy pomocy śruby radełkowanej (1).

Zawiesić sprężynę (3) na części ruchomej uchwytu (2).



Nadelhalter mit geradem und gebogenem Handgriff, mit und ohne Raste

Hinweis: Gerade Handgriffe können nicht zerlegt werden.

Reinigung

Instrument durch den Spülschlus reinigen. Zusätzlich mit Ultraschall reinigen.

Иглодержатель с прямой и изогнутой рукояткой, с и без стопора

Указание: Прямые рукоятки не разбираются.

Чистка

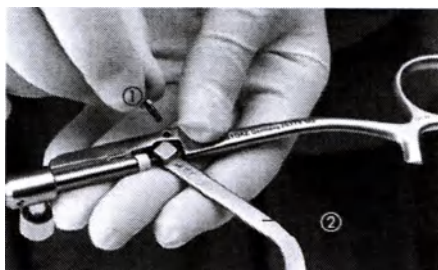
Промывайте инструмент через патрубок для промывания. Дополнительно очищайте ультразвуком.

Imadła z uchwytem prostym i kątowym, z zatraskiem i bez

Wskazówka: Uchwyt proste nie są przeznaczone do rozbiierania.

Czyszczenie

Przepłukać instrument przez przyłącze do płukania. Dodatkowo poddać czyszczeniu w łożni ultradźwiękowej.



Nadelhalter n. SCARFI

Demontage

Dichtungskappe auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Hierzu Flügelschraube ① am Handgriff abschrauben. Bewegliches Teil des Handgriffes ② nach unten schwenken und abnehmen.

Иглодержатель по СКАРФИ

Разборка

Проверьте уплотнительный колпачок на повреждения, при необходимости замените. Для этого отвинтите винт-барашек ① на рукоятке. Поверните вниз подвижную часть рукоятки ② и снимите ее.

Imadło typu SCARFI

Demontaż

Skontrolować kapturek uszczelniający na obecność uszkodzeń i ewentualnie wymienić.

W tym celu odkręcić śrubę skrzydełkową ① na uchwycie. Ruchomą część uchwytu ② odchylic w dół i zdjąć.



Reinigung

Die Ösen an Maulteil und Handgriff von 26173SQ mit Reinigungsdraht für Kanülen o. ä. durchstoßen.

Zusätzlich mit Ultraschall reinigen.

Чистка

Прочищайте отверстия зевных частей и рукоятки инструмента 26173 SQ с помощью нити для чистки канюль или т.п.

Дополнительно очищайте ультразвуком.

Czyszczenie

Oczka na części szczękowej i uchwycie modelu 26173 SQ przekuć drutem do czyszczenia kaniul lub innym narzędziem.

Dodatkowo poddać czyszczeniu w kąpieli ultradźwiękowej.



Montage

Gelenke gezielt mit Öl schmieren.

Besonders Maulteile und Gelenke überprüfen. Raste auf sicheren Verschluss prüfen.

Falls die Dichtungskappe ausgetauscht wurde, bewegliches Teil des Handgriffes ② einführen und mit Flügelschraube fixieren.

Anschließend Funktion prüfen.

Сборка

Шарниры аккуратно смажьте маслом.

Подвергните особой проверке зевные части и шарниры. Проверьте фиксацию стопоров.

После замены уплот. колпачка введите подвижную часть рукоятки ② и зафиксируйте ее винтом-барашком.

В заключение проверьте работоспособность.

Montaż

Przesmarować przeguby olejem.

Skontrolować zwłaszcza elementy szczękowe i przeguby. Sprawdzić pewność zamykania mechanizmu ryglującego.

W przypadku wymiany kapturka uszczelniającego, wprowadzić ruchomą część uchwytu ② i unieruchomić śrubą skrzydełkową.

Następnie skontrolować działanie.

Naht und Ligatur

Швы и лигатуры

Szwy i podwiązki



Abwinkelbarer Nadelhalter n. DUBECQ/PRINCETEAU Demontage

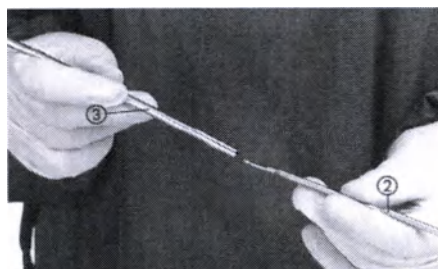
Handgriff bis zum Anschlag öffnen. Den Rastknopf ① drücken und halten. Handgriff ganz öffnen und abnehmen.

Иглодержатель с изменяемым углом по ДУБЕК/ПРИНЦЕТАУ Разборка

Откройте рукоятку до упора. Нажав и удерживая стопорную кнопку ①, полностью откройте и снимите рукоятку

Imadło z regulacją ustawienia kątownego typu DUBECQ/PRINCETEAU Demontaż

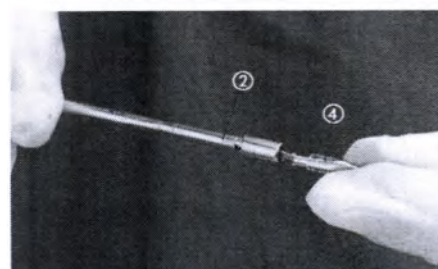
Otworzyć uchwyt do oporu. Nacisnąć i przytrzymać przycisk ryglujący ①. Całkowicie otworzyć i zdjąć uchwyt.



Innenschaft ② aus Außenschaft ③ herausziehen.

Выведите внутренний ствол ② из внешнего ствола ③.

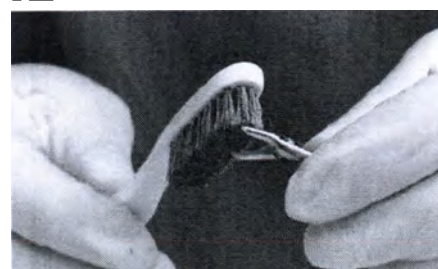
Wysunąć osłonkę wewnętrzną ② z osłonki zewnętrznej ③.



Maulteil ④ festhalten und Bajonettverschluß durch ¼ Drehung des Innenschaftes ② öffnen. Innenteil herausziehen.

Удерживая зевную часть ④, откройте байонетный затвор, повернув внутренний ствол ② на ¼ оборота
Выньте внутреннюю часть.

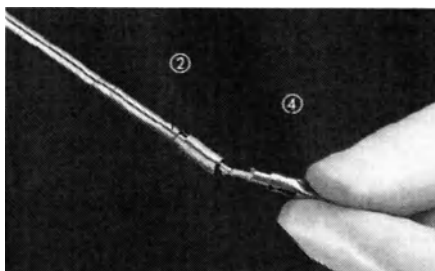
Przytrzymać element szękowy ④ i otworzyć zamknięcie bagnetowe przez obrocenie osłonki wewnętrznej ② o ¼ obrotu
Wyciągnąć element wewnętrzny



Reinigung
Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen bürsten und durchspülen. Eine Ultraschallreinigung verbessert die Reinigungseffizienz. Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen lassen.

Чистка
Остатки тканей удалите щеткой для чистки. Промойте и прочистите щеткой стволы. Обработка ультразвуком повышает эффективность очистки. Сушите под струей медицински чистого сжатого воздуха.

Czyszczenie
Resztki tkanek należy usunąć przy pomocy szczoteczki do czyszczenia. Oczyszczyć wnętrza rurek osłonek szczoteczką i wypłukać. Czyszczenie ultradźwiękowe zwiększa skuteczność czyszczenia. Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem



Montage

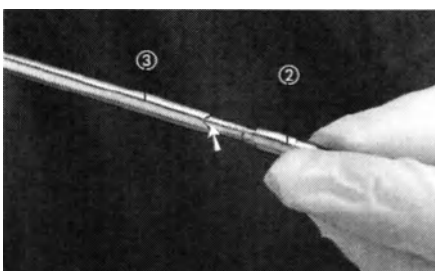
Innenteil ④ von vorne in den Innenschaft ② einführen. Innenteil ④ durch ¼ Drehung im Bajonettschluß des Innenschaftes ② arretieren.

Сборка

Введите внутреннюю часть ④ спереди во внутренний ствол ②. Зафиксируйте внутреннюю часть ④ в байонетном затворе внутреннего ствола ②, повернув ее на ¼ оборота.

Montaż

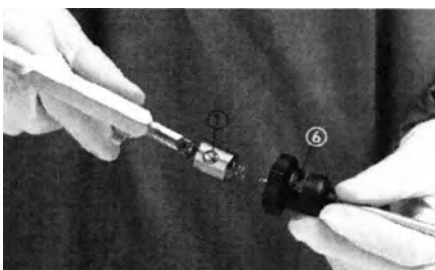
Wprowadzić element wewnętrzny ④ od przodu w osłonkę wewnętrzną ②. Zaryglować element wewnętrzny ④ przez skręt o ¼ obrotu w zamknięciu bagietowym osłonki wewnętrznej ②.



Innenschaft ② in Außenschaft ③ einführen. Darauf achten, dass die Ausbuchtung des Innenschaftes richtig in der Einkerbung des Außenschaftes ③ sitzt.

Введите внутренний ствол ② во внешний ствол ③. Следите, чтобы выемка внутреннего ствола правильно совместилась с выступом внешнего ствола ③.

Wsunąć osłonkę wewnętrzną ② do osłonki zewnętrznej ③. Zadbac, aby wybrzuszenie osłonki wewnętrznej osiadło prawidłowo w wybraniu osłonki zewnętrznej ③.



Außenschaft mit Innenteil distal halten und auf den vollständig geöffneten Handgriff aufstecken.

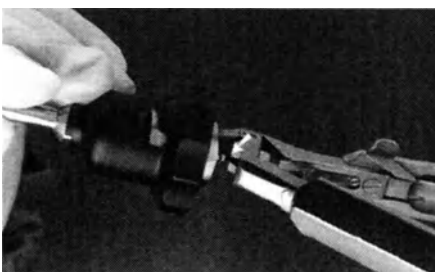
Hinweis: Darauf achten, dass die Nut ⑥ des Stellrads und der Rastknopf ① fluchten.

Держа внешний ствол с внутренней частью за дистальный конец, насадите его на полностью открытую рукоятку.

Указание: Следите, чтобы выемка ⑥ установочного кольца и стопорная кнопка ① располагались на одной оси.

Przytrzymać osłonkę zewnętrzną w części dystalnej i nasadzić na całkowicie otwarty uchwyt

Wskazówka: Zadbac, aby rowek ⑥ pokrętki nastawczego i przycisk ryglujący ① były ustawione w jednej linii.



Die Kugel am hinteren Ende des Innenteiles muss in der dafür vorgesehenen Aufnahme am Handgriff liegen. Außenschaft durch vollständiges Schließen des Handgriffes arretieren.

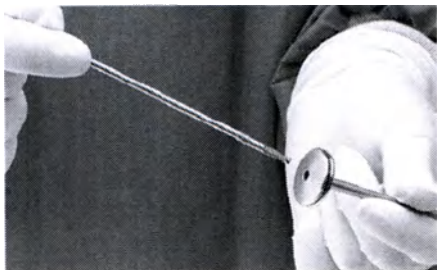
Шарик на тыльной стороне внутренней части должен попасть в предусмотренное для этого приемное гнездо рукоятки. Зафиксируйте внешний ствол, полностью закрыв рукоятку.

Kulka na tylnym końcu elementu wewnętrznego musi leżeć w przewidzianej dla niej oprawce na uchwycie. Zaryglować osłonkę zewnętrzną przez całkowite zamknięcie uchwytu.

Naht und Ligatur

Швы и лигатуры

Szwy i podwiązki



Integrierter Knotenschieber und Fadenfänger n. CUSCHIERI

Demontage

Innenteil nach hinten aus dem Schaftrohr ziehen.

Узлотолкатель с нитедержателем по КУШИЕРИ

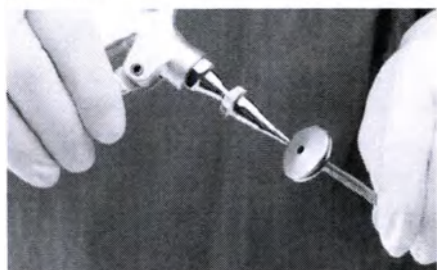
Разборка

Выведите внутренний стержень с заднего конца внешнего ствола.

Zintegrowany przesuwacz węzłów i trzymacz nici typu CUSCHIERI

Demontaż

Wysunąć element wewnętrzny z rurki osłonki do tyłu.



Reinigung

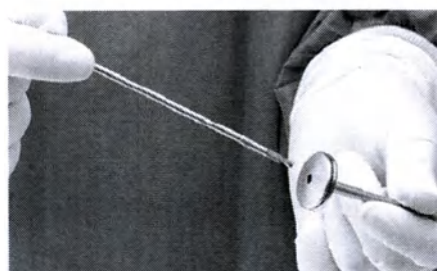
Anhaftende oder festklebende Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre durchspülen. Instrument im Ultraschallbad reinigen. Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

Чистка

Удалите присохшие или прилипшие остатки тканей дезинфицированной щеткой для чистки. Промойте трубки стволов. Подвергните инструмент ультразвуковой очистке. Просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Czyszczenie

Przywierające lub przylegające resztki tkanek usunąć za pomocą zdezynfekowanej szczotki do czyszczenia. Przepłukać rurki osłonek. Instrument oczyścić w kąpielii ultradźwiękowej. Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Montage

Innenteil von proximal in das Schaftrohr einführen und nach vorne drücken, bis es hörbar einrastet.

Сборка

Введите внутренний стержень с проксимального конца в ствол и продвиньте вперед до слышимой фиксации.

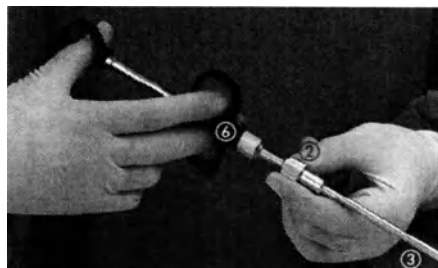
Montaż

Wprowadzić element wewnętrzny od proksymalnego końca do rurki osłonki i docisnąć do przodu, aż do słyszalnego zatrzasnięcia.

Naht und Ligatur

Швы и лигатуры

Szwy i podwiązki



Zerlegbarer Faden- und Schlingenführer mit variabler Krümmung n. CUSCHIERI

Demontage

Innenteil durch Verschieben des Zweiringgriffes ④ nach vorne ausfahren.
Durch Drehen des vorderen Rändelringes ② äußeres Schaftrohr ③ lösen, bis es frei beweglich ist.

Разборный ните- и петледержатель с изменяемым изгибом по КУШИЕРИ

Разборка

Передвигая двухкольцевую рукоятку ④ вытолкните вперед внутренний стержень.
Вращая переднее рифленое кольцо ②, отпуская внешний ствол ③ до тех пор, пока он не начнет свободно двигаться.

Rozbieralny prowadnik nici i pętli chirurgicznych z regulacją stopnia wygięcia typu CUSCHIERI

Demontaż

Wysunąć element wewnętrzny przez przesunięcie uchwytu dwupierscieniowego ④ do przodu.
Przez obracanie przedniego pierścienia radełkowanego ② zwolnić zewnętrzną rurkę osłonki ③, tak aby można ją było swobodnie przesuwac.



Hinteren Rändelring ① zwischen äußerem Schaftrohr ③ und Zweiringgriff ④ lösen.

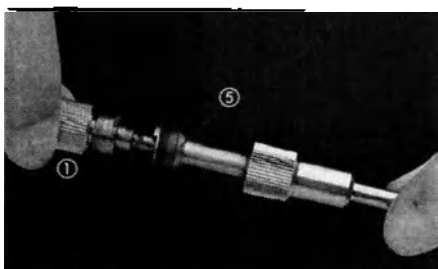
Rändelschraube ④ am Zweiringgriff ④ abschrauben und herausnehmen.

Отпустите заднее рифленое кольцо ①, расположенное между внешним стволом ③ и двухкольцевой рукояткой ④.

Вывинтите и выньте рифлёный винт ④ на двухкольцевой рукоятке ④.

Zwolnić tylny pierścień radełkowany ① leżący pomiędzy zewnętrzną rurką osłonki ③, a uchwytem dwupierscieniowym ④.

Wykręcić i wyjąć śrubę radełkowaną ④ na uchwycie dwupierscieniowym ④.



Hinteren Rändelring ① ganz herunterschrauben.

Handgriffelement nach hinten abnehmen.

Innenteil ⑤ nach vorne herausziehen.

Полностью выкрутите заднее рифлёное кольцо ①.

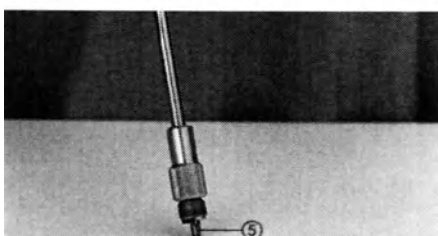
Выведите назад элемент рукоятки

Потяните вперед внутренний стержень ⑤.

Wykręcić całkowicie tylny pierścień radełkowany ①.

Zdjąć element uchwytu do tyłu.

Wysunąć element wewnętrzny ⑤ do przodu.



Hinweis: Hinteres Ende des Innenteiles ⑤ auf harten Gegenstand drücken, bis es nach vorne herausspringt.

Reinigung

Anhaftende Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre durchspülen.
Kleinteile vorsichtig reinigen.
Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

Указание: Для вывода внутреннего стержня ⑤ ее тыльную сторону следует опереть на какой-либо твердый предмет.

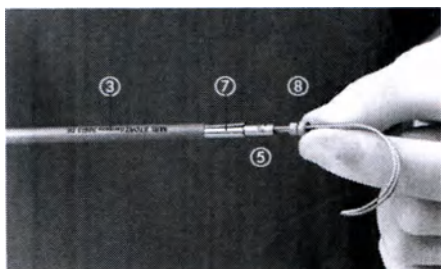
Чистка

Прилипшие остатки тканей удалите щеткой.
Промойте трубки стержней. Осторожно очистите мелкие детали.
Просушите медицинским чистым сжатым воздухом

Wskazówka: Tylny koniec elementu wewnętrznego ⑤ docisnąć do twardego przedmiotu, tak aby wysunął się on do przodu.

Czyszczenie

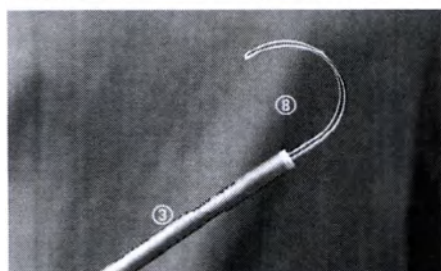
Przyklejone resztki tkanek należy usunąć przy pomocy szczoteczki do czyszczenia. Przepłukać rurki osłonek. Małe części oczyścić zachowując ostrość.
Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



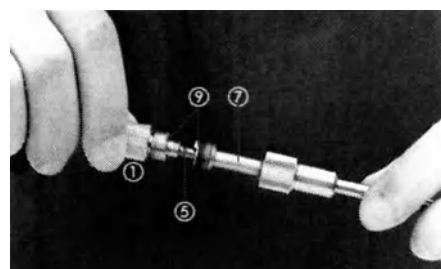
Montage

Schaft des Innenteiles (5) leicht einfetten.
Innenteil (5) von vorne in das Innenrohr (7) einschieben.
Das auf den Drähten des Innenteiles (5) laufende Plättchen (8) in die Klaue des Innenrohres (7) eindrücken.

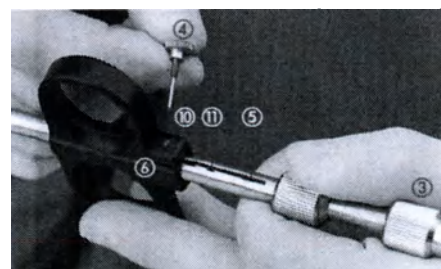
Hinweis: Gleichzeitig muss das äußere Schaftrohr (3) bis an den Anschlag nach hinten geschoben werden.



Durch Drehen des vorderen Rändelringes gegen den Uhrzeigersinn das äußere Schaftrohr (3) fixieren, bis der Spalt am vorderen Ende zwischen Plättchen (8) und Schaft (3) komplett geschlossen ist.



Handgriffelement auf Innenteil (5) aufschieben.
Formschluß (9) vom Innenrohr (7) und Handgriffelement zur Deckung bringen und mit hinterem Rändelring (1) anschrauben.



Innenteil (5) in Schaft (3) nach hinten schieben, bis die Bohrung (11) im Innenteil (5) in der Nut des Handgriffelementes sichtbar wird.
Rändelschraube (4) in Gewindebohrung (10) des Zweiringgriffs (6) einführen und mit der Bohrung (10) im Innenteil (5) zur Deckung bringen.
Rändelschraube (4) ganz eindrehen.
Funktion prüfen.

Сборка

Слегка смажьте ствол внутреннего стержня (5).
Введите стержень (5) спереди во внутреннюю трубку (7).
Следите, чтобы бегущая по тросикам внутреннего стержня (5) пластинка (8) вошла в сцепление с шипом внутренней трубки (7).

Указание: Одновременно внешний ствол (3) следует сдвинуть назад до упора

Вращая переднее рифленое кольцо против часовой стрелки, зафиксируйте внешний ствол (3), пока просвет на переднем конце между стволом (3) и пластинкой (8) полностью не закроется

Вставьте элемент рукоятки на внутренний стержень (5). Совместите формовой конец (9) внутренней трубки (7) и элемент рукоятки и закрутите их с помощью заднего рифленого кольца (1).

Вводите внутренний стержень (5) в ствол (3) назад до тех пор, пока отверстие (11) внутреннего стержня (5) не покажется в выемке элемента рукоятки.
Введите рифленый винт (4) в отверстие с резьбой (10) двухкольцевой рукоятки (6) и состыкуйте с отверстием (10) во внутреннем стержне (5).
Полностью затяните рифленый винт (4).
Проверьте работоспособность

Montaz

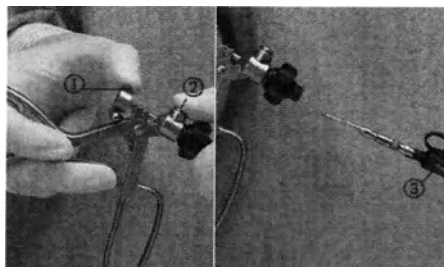
Oślonkę elementu wewnętrznego (5) przesmarować niewielką ilością smaru. Wsunąć element wewnętrzny (5) z przodu w rurkę wewnętrzną (7).
Płytkę (8) znajdującą się na drutach elementu wewnętrznego (5) osadzić przez wcisnięcie w widelkach rurki wewnętrznej (7).

Wskazówka: Równocześnie należy zewnętrzną rurkę osłonki (3) przesunąć do oporu do tyłu.

Unieruchomić zewnętrzną rurkę osłonki (3) przez obracanie przedniego pierścienia radełkowanego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do całkowitego zamknięcia szczeliny na przednim końcu pomiędzy płytką (8) i osłonką (3).

Nasunąć element uchwytu na element wewnętrzny (5). Zestawić ze sobą połączenie kształtowe (9) rurki wewnętrznej (7) i elementu uchwytu i skrócić przy pomocy pierścienia radełkowanego (1).

Przesunąć element wewnętrzny (5) w osłonce (3) do tyłu, aż w rowku elementu uchwytu ukaze się otwór przelotowy (11) w elemencie wewnętrznym (5).
Wsunąć śrubę radełkowaną (4) w otwór gwintowany (10) uchwytu dwupierscieniowego (6) i ustawić ją ponad otworem (10) elementu wewnętrznego (5).
Wkręcić całkowicie śrubę radełkowaną (4).
Skontrolować działanie.



Clip-Applikator Modell 30444 LR/GA
Demontage

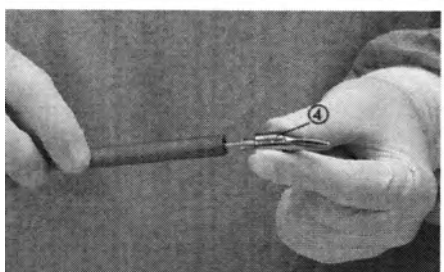
Beide Rastknöpfe ① und ② drücken und Schaftrohr ③ nach distal abziehen.

Зажимной аппликатор, модель 30444 LR/GA
Разборка

Нажмите обе стопорные кнопки ① и ② и выведите с дистального конца в ствол ④.

Aplikator klamer model 30444 LR/GA
Demontaż

Nacisnąć obydwa przyciski ryglujące ① i ② i wyciągnąć rurkę osłonki ③ w kierunku dystalnym.



Zum Entfernen des Innenteiles ④ dieses festhalten und den Bajonettverschluss durch ¼ Drehung des Schaftrohres öffnen.

Удалите внутренний стержень ④, держа его и открывая байонетный затвор, поворачивая ствол на ¼ оборота.

Aby wyjąć element wewnętrzny ④ należy go przytrzymać i otworzyć zamknięcie bagnetowe obracając rurkę osłonki ¼ obrotu.



Reinigung

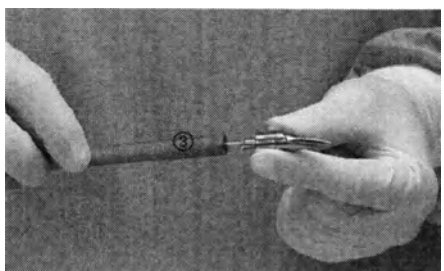
Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohr innen bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Чистка

Удалите дезинфицированной щеткой остатки тканей. Прочистите и промойте стволы. Просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Czyszczenie

Resztki tkanek należy usunąć przy pomocy szczoteczki do czyszczenia. Oczyszczyć od wewnątrz rurkę osłonki i przepłukać. Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Montage

Alle Teile auf Schäden prüfen, ggf. austauschen.

Innenteil von vorne in das Schaftrohr ③ einführen und durch ¼ Drehung im Bajonettverschluss des Schaftrohres arretieren.

Сборка

Проверьте все части на повреждения, при необходимости замените.

Введите внутренний стержень спереди в ствол ③ и, поворачивая на ¼ оборота, зафиксируйте его в байонетном затворе.

Demontaż

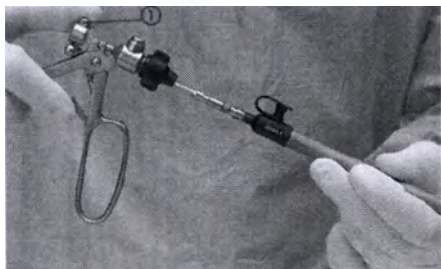
Sprawdzić wszystkie części na obecność uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić.

Wprowadzić element wewnętrzny od przodu do rurki osłonki ③ i zablokować, obracając o ¼ obrotu w zamknięciu bagnetowym rurki osłonki.

Naht und Ligatur

Швы и лигатуры

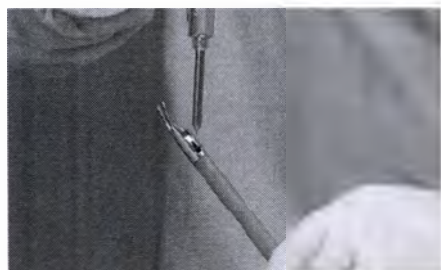
Szwy i podwiązki



Rastknopf ① drücken und den Schaft mit geschlossenen Maulteilen bis zum Anschlag in den vollständig geöffneten Handgriff einführen. Die Verriegelung muss hörbar einrasten.

Нажмите на стопорную кнопку ① и введите ствол с закрытой зевной частью до упора в рукоятку. Производится слышимая фиксация.

Nacisnąć przycisk ryglujący ① i wsunąć osłonkę z zamkniętym elementem szczękowym do oporu do całkowicie rozwartego uchwytu. Ryglowanie powinno się słyszalnie zatrzasnąć.



Sperre lösen und Schaftrohr durch vollständiges Schließen des Handgriffs arretieren.

Отпустите стопор и путем полного закрытия рукоятки зафиксируйте ствол.

Zwolnić blokadę i zaryglować rurkę osłonki przez całkowite zamknięcie uchwytu.

In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl einbringen (Art-Nr. 27656 B B). Funktionsprüfung durchführen.

Смажьте шарниры каплей машинного масла (№ арт. 27656 B). Проверьте работоспособность.

Na przeguby nanieść kroplę oleju do instrumentów medycznych (nr art. 27656 B). Sprawdzić działanie instrumentu.

CLICKline NahtFasszange n. SEVINC
CLICKline Nadelhalter n. MANGESHIKAR
mit integrierter Schere
CLICKline Endo-Nahtinstrument n. MANGESHIKAR
siehe Präparer- und Fasszangen

Шовные зажимы CLICKline по СЕВИНКУ
Иглодержатель CLICKline по МАНГЕШИКАРУ
со встроенными ножницами
Шовный инструмент CLICKline для эндоскопии
по МАНГЕШИКАРУ
см. «Зажимы и щипцы для препарирования»

Kleszczyki chwytne do nici CLICKline typu SEVINC
Imadła CLICKline typu MANGESHIKAR
ze zintegrowanymi nożyczkami
Endo-manipulator do nici chirurg. CLICKline,
typu MANGESHIKAR
patrz ustęp „Kleszczyki preparacyjne i chwytne”

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania									
Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja			Bemerkung / Примечание / Uwagi
	Ultraschall / Ультразвук / Ultrasonik	Manuell / Вручную / Ręcznie	Reinigungsmaschine / Машина для очистки / Urządzenie do czyszczenia	Reinigungsmaschine / Машина для очистки / Urządzenie do czyszczenia	Chemisch / Химическая / Chemiczne	Dampf / Пар / Para	Plasma / Плазма / Plasma	Chemisch / Химическая / Chemiczne	
			60 °C	93 °C					
Nadelhalter und Nahtinstrument mit Ringhandgriff / Иглодержатель и шовный инструмент с кольцевой рукояткой / Uchwyt na igłę i instrument do szycia z uchwytem pierścieniowym	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Nadelhalter mit geradem und gebogenem Handgriff / Иглодержатель с прямой и изогнутой рукояткой / Uchwyt na igłę z prostym i wygiętym uchwytem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Nadelhalter n. SCARFI / Иглодержатель по СКАРФИ / Uchwyt na igłę typu SCARFI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Retraktoren für Gastric Banding / Ретракторы для бандажа желудка / Retraktor do opasania żołądka	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Abwinkelbarer Nadelhalter n. DUBECQ-PRINCETEAU / Иглодержатель с изменяемым углом по ДЮБЕК-ПРИНЦЕТАУ / Wyginany uchwyt na igłę typu DUBECQ-PRINCETEAU	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Integrierter Knotenschieber und Fadenfänger n. CUSCHIERI / Узлоподкататель с нитедержателем по КУШИЕРИ / Zintegrowane urządzenie do przesuwania węzła i łapania nici typu CUSCHIERI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Zerlegbarer Faden- und Schlingenführer mit variabler Krümmung n. CUSCHIERI / Разборный ните- и петледержатель с изменяемым изгибом по КУШИЕРИ / Rozkładany na części przyrząd do prowadzenia nici i pętli z regulowanym zakrzywieniem typu CUSCHIERI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Clip-Applikator / Аппликатор с зажимом / Aplikator klipsow	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Modulare Handgriffe, Instrumente für Spülung und Absaugung

Модульные рукоятки, инструменты для промывания и отсасывания

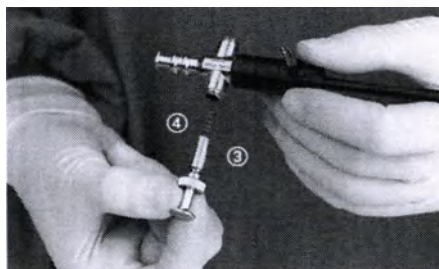
Modułowe uchwyty i instrumenty do płukania i odsysania



**Handgriff mit Kolbenventil
Demontage**
Rändelmuttern ① und ② lösen.
Kolben ③ entfernen.

**Рукоятка с поршневым клапаном
Разборка**
Отпустите рифленные гайки ① и ②.
Удалите поршень ③.

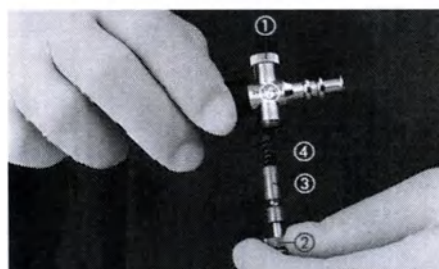
**Uchwyty z zaworkiem tłoczkowym
Demontaż**
Odkręć nakrętki radełkowe ① i ②.
Usunąć tłoczek ③.



Feder ④ aus dem Kolben nehmen.

Удалите из поршня пружину ④.

Wyjąć sprężynę z tłoczka ④.



Montage und Funktionsprüfung
Kolben ③ dünn einfetten.
Feder ④ in Kolben ③ stecken.
Rändelmutter ① festschrauben.

Kolben mit Feder in Ventil ⑥ einführen.
Rändelmutter ② bei leicht gedrücktem Kolben ③
festschrauben.

Сборка и проверка работоспособности
Смажьте поршень ③ тонким слоем смазки.
Вставьте пружину ④ в поршень ③.
Затяните рифленную гайку ①.

Введите поршень с пружиной в клапан ⑥.
Удерживая поршень ③ слегка нажатым, затя-
ните рифленную гайку ②.

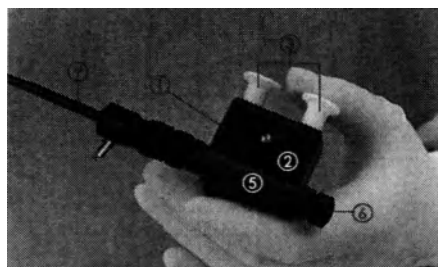
Montaż i kontrola działania
Przesmarować tłoczek ③ cienką warstwą smaru.
Osadzić sprężynę ④ w tłoczku ③.
Dokręcić nakrętkę radełkową ①.

Wprowadzić tłoczek ze sprężyną w zaworek ⑥.
Dokręcić nakrętkę radełkową ② przy lekko doci-
śniętym tłoczku ③.

Modulare Handgriffe, Instrumente für Spülung und Absaugung

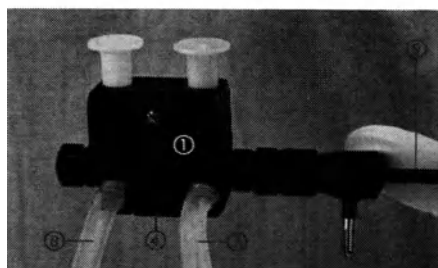
Модульные рукоятки, инструменты для промывания и отсасывания

Modułowe uchwyty i instrumenty do płukania i odsysania



Handgriff 30810 für Spülung, Absaugung und Koagulation

- ① Handgriff
- ② Sperrbolzen
- ③ Trompetenventile
weiß = Absaugung
blau = Spülung
- ④ Arretierung
- ⑤ Schlauchverbinder
- ⑥ Verschlusskappe
- ⑦ Ablaufschlauch, weißes Ventil
- ⑧ Zulaufschlauch, blaues Ventil
- ⑨ Instrument



Рукоятка 30810 для промывания, отсасывания и коагуляции

- ① Рукоятка
- ② Винт-фиксатор
- ③ Трубные вентили
белый = отсасывание
синий = промывание
- ④ Фиксация
- ⑤ Муфта
- ⑥ Запорный колпачок
- ⑦ Сливной шланг, белый клапан
- ⑧ Приточный шланг, синий клапан
- ⑨ Инструмент

Uchwyty 30810 do płukania, odsysania i koagulacji

- ① Uchwyt
- ② Trzpień ustalający
- ③ Zawory trąbkowe
biały = odsysanie
niebieski = płukanie
- ④ Blokada
- ⑤ Łącznik przewodu
- ⑥ Kołpak gwintowany
- ⑦ Przewód odprowadzający, biały zawór
- ⑧ Przewód doprowadzający, niebieski zawór
- ⑨ Instrument



Demontage

Instrument ⑨ im Uhrzeigersinn – die Verschlusskappe ⑥ im Gegenuhrzeigersinn – abschrauben. Schlauchverbinder ⑤ durch Drücken der Arretierung ④ lösen.

Разборка

Развинтите, вращая инструмент ⑨ по часовой стрелке, а запорный колпачок ⑥ – против часовой стрелки. Отсоедините муфту для соединения шлангов ⑤ нажатием на фиксатор ④.

Demontaż

Kręć zgodnie z ruchem wskazówek zegara – kołpak gwintowany ⑥ w przeciwnym kierunku – odkręć instrument ⑨. Złuzować łączniki przewodów ⑤ naciskając na blokadę ④.



Trompetenventile ③ des Handgriffs in offener Stellung arretieren. Hierzu werden beide Trompetenventile gleichzeitig ganz nach unten gedrückt und mit dem Sperrbolzen ② gesichert.

Зафиксируйте трубные вентили ③ на рукоятке в открытом положении. Для этого оба трубных вентили одновременно нажмите до упора вниз и зафиксируйте болтом-фиксатором ②.

Zablokować zawory trąbkowe ③ uchwytu w pozycji otwartej. W tym celu należy równocześnie przycisnąć oba zawory trąbkowe całkowicie do dołu i zabezpieczyć trzpieniem ustalającym ②.

Modulare Handgriffe, Instrumente für Spülung und Absaugung

Модульные рукоятки, инструменты для промывания и отсасывания

Modułowe uchwyty i instrumenty do płukania i odsysania



Schlauchverbinder ⑤ ca. 5 cm aus dem Handgriff herausziehen.

Выведите муфту ⑤ из рукоятки примерно на 5 см.

Zsunąć łącznik przewodów ⑤ ok. 5 cm z uchwyty.



Schläuche rechts und links aus der Führung des Handstücks nehmen.
Schläuche vom Schlauchverbinder lösen.
Verschlusskappe ⑥ vom Schlauchverbinder ⑤ abschrauben.

Удалите правый и левый шланги из направляющих рукоятки.
Отделите шланги от муфты.
Отвинтите запорный колпачок ⑥ от соединительной муфты ⑤.

Wyjąć przewody po prawej i lewej stronie z rękojesci.
Odłączyć przewody od łączników.
Odkręcić kołpak gwintowany ⑥ z łącznika przewodów ⑤.



Montage
Trompetenventile ③ des Handgriffs in offener Stellung arretieren. Hierzu werden beide Trompetenventile gleichzeitig ganz nach unten gedrückt und mit dem Sperrbolzen ② gesichert.

Assembly
Зафиксируйте трубные вентили ③ на рукоятке в открытом положении. Для этого оба трубных вентили одновременно нажмите до упора вниз и зафиксируйте болтом-фиксатором ②.

Montaż
Zablokować zawory trąbkowe ③ uchwyty w pozycji otwartej. W tym celu należy równocześnie przycisnąć oba zawory trąbkowe całkowicie do dołu i zabezpieczyć trzpieniem ustalającym ②.



Schläuche in die Führungen des Handgriffs einlegen (Farbzuordnung beachten).

Hinweis: Beim Einlegen des Spül- und Saugschlauches beachten, dass die Trompetenventile über Kreuz auslösen, d. h. durch Drücken des blauen Ventils wird der unter dem weißen Ventil durchlaufende Schlauch freigegeben und umgekehrt.

Den Schlauchverbinder ⑤ an den Handgriff heranziehen.

Введите шланги в направляющие рукоятки (при этом соблюдать цветовую маркировку).

Указание: При установке шлангов для промывания и отсасывания учитывайте, что трубные вентили срабатывают крест-накрест, т.е. при нажатии синего вентиля открывается шланг, проходящий под белым вентилям и наоборот.

Подтяните муфту ⑤ к рукоятке.

Włożyć przewody do prowadzeń uchwyty (zgodnie z kolorami).

Wskazówka: Podczas zakładania przewodów do płukania i odsysania należy zwrócić uwagę, aby zawory trąbkowe otwierały się na krzyż, tj. aby naciśnięcie niebieskiego zaworu otwierało przewód biegnący pod białym zaworem i na odwrót.

Nasunąć łącznik przewodów ⑤ na uchwyt.

Modulare Handgriffe, Instrumente für Spülung und Absaugung

Модульные рукоятки, инструменты для промывания и отсасывания

Modułowe uchwyty i instrumenty do płukania i odsysania



Schlauchverbinder ⑤ in den Handgriff eindrücken, bis die Arretierung hörbar einrastet.

Вставьте муфту ⑤ в рукоятку до слышимого щелчка фиксатора.

Wcisnąć łącznik przewodów ⑤ do uchwyty aż do usłyszenia odgłosu zatrzasnięcia.

Arretierung der Trompetenventile ③ durch Herunterdrücken lösen.

Отпустите фиксаторы трубных вентилей ③, нажав их вниз.

Przyciskając do dołu zwolnić blokadę zaworów trąbkowych ③.



Die Verschlusskappe ⑥ auf den Schlauchverbinder ⑤ aufsetzen.

Установите запорный колпачок ⑥ на муфту шлангов ⑤.

Nałożyć kołpak gwintowany ⑥ na łącznik przewodów ⑤.

Hinweis: Die Verschlusskappe kann auf beiden Seiten des Schlauchverbinders angebracht werden, je nachdem, ob rechts- oder linkshändiger Gebrauch gewünscht ist.

Указание: Запорный колпачок может быть надет на обе стороны муфты шлангов, в зависимости от того, какой рукой предпочитает работать оператор - левой или правой.

Wskazówka: Kołpak gwintowany może być umieszczony na obu stronach łącznika przewodów, w zależności od prawo- lub leworęcznej obsługi.



Instrument ⑨ anschließen und Handgriff mit der Saug/Spüleinheit verbinden.

Подключите инструмент ⑨ и соедините рукоятку с установкой для отсасывания и промывания.

Podłączyć instrument ⑨ i połączyć uchwyt z jednostką ssącą/płuczącą.

Blaues Ventil = Spülung
Weißes Ventil = Absaugung

Синий клапан = промывание
Белый клапан = отсасывание

Niebieski zawór = płukanie
Biały zawór = odsysanie

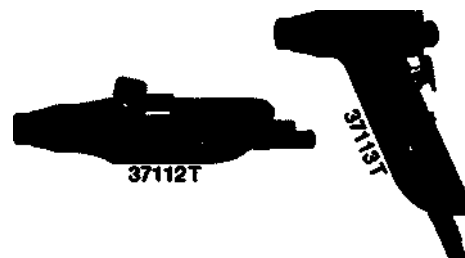
Hinweis: Achten Sie darauf, dass die eingelegten Schläuche, insbesondere im Bereich der Quetschventile, unbeschädigt sind.

Указание: Следите за тем, чтобы используемые шланги не были повреждены, особенно в области сдавливающих клапанов.

Wskazówka: Należy zwrócić uwagę, aby założone przewody, zwłaszcza w okolicy zaworów ściiskowych, były nieuszkodzone.

Modulare Handgriffe, Instrumente für Spülung und Absaugung

Handgriff für
Spülung und Absaugung
Modelle 37112 T, 37113 T



- ① Adapter für 5mm-Schaft
- ② Überwurfring
- ③ Kopfstück
- ④ Handstück
- ⑤ Blindstopfen
- ⑥ Sauganschluss
- ⑦ Spülanschluss
- ⑧ Saugventil
- ⑨ Spülventil
- ⑩ Dichtungsring
- ⑪ Kugeldichtung

Модульные рукоятки, инструменты для промывания и отсасывания

Рукоятка для промывания и
отсасывания
Модели 37112 T, 37113 T



- ① Адаптер для ствола 5 мм
- ② Накидная гайка
- ③ Головка
- ④ Рукоятка
- ⑤ Заглушка
- ⑥ Порт отсасывания
- ⑦ Порт ирригации
- ⑧ Клапан всасывания
- ⑨ Ирригационный клапан
- ⑩ Уплотнительное кольцо
- ⑪ Шаровое уплотнение

Modułowe uchwyty i instrumenty do płukania i odsysania

Uchwyt do płukania i odsysania
Modele 37112 T, 37113 T

- ① Adapter do osłonki 5 mm
- ② Pierścień złączkowy
- ③ Głowica
- ④ Rękojesc
- ⑤ Zasklepka
- ⑥ Przyłącze do odsysania
- ⑦ Przyłącze do płukania
- ⑧ Zawór ssania
- ⑨ Zawór płukania
- ⑩ Pierścień uszczelniający
- ⑪ Uszczelka kulista



Demontage

Schlauch vom Sauganschluss ⑥ abziehen.
Schlauch an Spülanschluss ⑦ durch Links-
drehung lösen und entfernen.
Die Aufbereitung des Silikon-Schlauchsets ist in
der Gebrauchsanweisung des Saug-/Spülgerä-
tes beschrieben.

Saug-/Spülschaft abschrauben.

Ggf. Adapter ① für 5mm-Schaft abschrauben.

Разборка

Снимите с патрубков трубку для отсасывания ⑥.
Открутите трубку с порта ирригации ⑦ левым
вращением и снимите ее.

Обработка силиконовых трубок описана в
инструкции по эксплуатации аппарата для от-
сасывания и промывания

Открутите ствол для отсасывания/промывания

Отвинтите адаптер ① для 5-мм ствола, если он
прикреплен.

Demontaż

Ściągnąć przewód z przyłącza ssania ⑥. Przez obrót
w lewo zluźnować przewód na przyłączy płukania ⑦ i
zdzjąć go

Przygotowanie silikonowego zestawu przewodów
opisane jest w instrukcji obsługi urządzenia do
ssania/płukania.

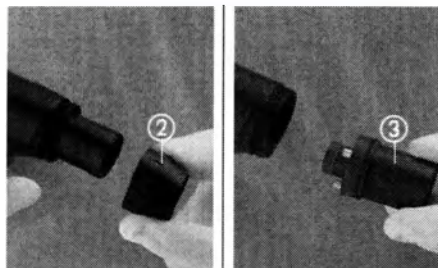
Odkręcić osłonkę ssania/płukania.

W razie potrzeby odkręcić adapter ① do osłonki
5 mm.

Modulare Handgriffe, Instrumente für Spülung und Absaugung

Модульные рукоятки, инструменты для промывания и отсасывания

Modułowe uchwyty i instrumenty do płukania i odsysania



Überwurfring ② abschrauben.

Kopfstück ③ herausziehen.

Открутите накидную гайку ②.

Удалите головку ③.

Odkręć pierścień złączkowy ②.

Wyciągnąć głowicę ③.



Pistolenförmiger Handgriff zusätzlich:

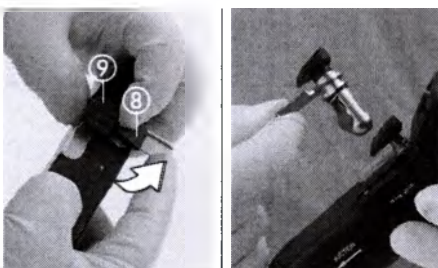
- Blindstopfen ⑤ durch Linksdrehung lösen und herausziehen.

Пистолетная рукоятка дополнительно:

- Ослабьте и выньте заглушку ⑤, поворачивая против часовой стрелки.

Uchwył pistoletowy dodatkowo:

- Przez obrót w lewo zluźnić i wyciągnąć ją.



Vorsicht: Falls die Taste während der Drehung des Ventils nicht gedrückt ist, kann die Kugeldichtung beschädigt werden.

Die Taste des Saugventils ⑧ drücken und gedrückt halten, während Sie die Metallplatte nach außen drehen.

Das Saugventil ⑧ nach proximal herausziehen.

Analog dazu das Spülventil ⑨ entfernen.



Ostojno: Если во время вращения вентиля кнопка не нажата, шаровое уплотнение может быть повреждено.

Нажать кнопку клапана всасывания ⑧ и держать ее нажатой в ходе выкручивания металлической пластины наружу.

Вынуть клапан всасывания ⑧ в проксимальном направлении.

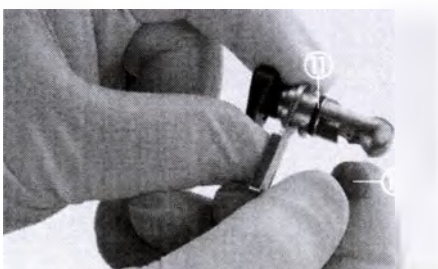
Удалите ирригационный клапан ⑨ таким же способом.



Uwaga: Jeśli podczas obracania zaworu przycisk nie jest wcisnięty, uszczelka ku listu może ulec uszkodzeniu.

Przycisnąć i trzymać wcisnięty przycisk zaworu ssania ⑧ obracając metalową płytkę na zewnątrz. Wyciągnąć zawór ssania ⑧ w kierunku proksymalnym.

Analogicznie usunąć zawór płukania ⑨.



Die Kugeldichtung ⑪ herausnehmen.
Alle Dichtungen ⑩+⑪ überprüfen.

Ersatzdichtungen	Art.-Nr.
10 Kugeldichtungen für Saugventil	37112VS
10 Kugeldichtungen für Spülventil	37112VI
1 Set (alle Dichtringe und Kugeldichtungen)	
für 37112T	37112V
für 37113T	37113V

Beschädigte Dichtungen durch neue ersetzen, dabei die unterschiedliche Größe beachten.

Вынуть шаровое уплотнение ⑪.
Проверьте все уплотнения ⑩+⑪.

Запасные уплотнения	Art.-No.
10 шар. уплотнений/клапан всасывания	37112VS
10 шар. уплотнений/ ирригационный клапан	37112VI
1 комплект (все уплотнительные кольца и шаровые уплотнения)	
для 37112T	37112V
для 37113T	37113V

Поврежденные уплотнения замените новыми, при этом следите за различием их размеров.

Zdjąć uszczelkę kulistą ⑪.
Skontrolować wszystkie uszczelki ⑩+⑪.

Uszczelki zamienne	Nr art.
10 uszczelkek kulistych dla zaworu ssania	37112VS
10 uszczelkek kulistych dla zaworu płukania	37112VI
1 zestaw (wszystkie pierścienie uszczelniające i uszczelki kuliste)	
dla 37112T	37112V
dla 37113T	37113V

Uszkodzone uszczelki należy wymienić na nowe zwracając przy tym uwagę na różnicę rozmiarów.

Modulare Handgriffe, Instrumente für Spülung und Absaugung

Модульные рукоятки, инструменты для промывания и отсасывания

Modułowe uchwyty i instrumenty do płukania i odsysania



Reinigung

Die Einzelteile ggf. im Ultraschallbad reinigen. Lumen und Saug-/Spülkanäle durchbürsten. Oberflächen sorgfältig mit desinfiziertem Schwamm oder desinfizierter Bürste reinigen. Die Ventile ⑧+⑨ mit gedrückter Taste reinigen. Anschließend gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen. Eine maschinelle thermische Desinfektion bei 93 °C unter Berücksichtigung der von KARL STORZ freigegebenen Chemikalien ist möglich.

Dichtungsringe ⑩ mit Spezialfett (Art.-Nr. 27657) dünn einfetten.

Чистка

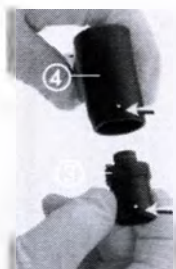
При необходимости обработайте все части в ультразвуковой ванне. Прочистите полости и каналы. Помойте тщательно губкой или мягкой щеткой поверхности инструмента. Клапаны ⑧+⑨ очищать при нажатой кнопке. В заключение тщательно промойте дистиллированной водой и просушите медицински чистым сжатым воздухом. Возможна также машинная термическая дезинфекция при 93 °C с использованием допущенных фирмой KARL STORZ химикатов.

Слегка смажьте уплотнительные кольца ⑩ специальной смазкой (Art.-No. 27657).

Czyszczenie

Poszczególne części w razie potrzeby oczyścić w kąpiel ultradźwiękowej. Prześwit i kanały ssania/płukania oczyścić szczotką. Powierzchnie starannie oczyścić zdezynfekowaną gąbką lub zdezynfekowaną szczotką. Zawory ⑧+⑨ czyścić z wciśniętymi przyciskami. Następnie dokładnie przepłukać całkowicie zdemineralizowaną wodą i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem. Dopuszczalna jest maszynowa dezynfekcja termiczna w temperaturze 93 °C z użyciem zatwierdzonych przez firmę KARL STORZ środków chemicznych.

Pierścienie uszczelniające ⑩ nasmarować cienko smarem specjalnym (nr art. 27657).



Montage

Das Kopfstück ③ orientiert (weiße Markierungen beachten) in das Handstück ④ einsetzen.

Überwurfring ② aufschrauben.

Pistolenförmiger Handgriff zusätzlich:

- Blindstopfen ⑤ orientiert einsetzen und durch Rechtsdrehung fixieren.

Сборка

Головку ③ вставить с соблюдением ориентации (см. белую маркировку) в рукоятку ④

Прикрутить накладную гайку ②.

Пистолетная рукоятка дополнительно:

- Правильно вставьте сменный разъем ⑤ и зафиксируйте его, поворачивая по часовой стрелке.

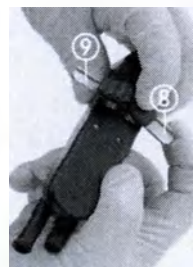
Montaż

Głowicę ③ włożyć do rękojści ④ w odpowiednim położeniu (zwrócić uwagę na białe znakowanie).

Przykręcić pierścień łączkowy ②

Uchwyty pistoletowy dodatkowo:

- Zasłepkę ⑤ założyć we właściwej pozycji i umocować przez obrót w prawo



Die Kugeldichtung ⑪ in das Saugventil ⑧ und in das Spülventil ⑨ einsetzen; dabei die unterschiedliche Größe beachten.

Saugventil ⑧ und Spülventil ⑨ in Handstück ④ einsetzen und anschließend mit gedrückter Taste arretieren: Metallplatte nach innen drehen.

Saug-/Spülschaft einschrauben (ggf. den Adapter ① für 5 mm-Schaft verwenden).

Вставьте шаровое уплотнение ⑪ в клапан всасывания ⑧ и в ирригационный клапан ⑨, при этом следите за различием размеров.

Клапан всасывания ⑧ и ирригационный клапан ⑨ вставьте в рукоятку ④ и затем зафиксируйте при нажатой кнопке. Ввинтите металлическую пластину внутрь.

Прикрутите ствол для отсасывания и промывания (при необходимости используйте 5 мм адаптер ①).

Założyć uszczelkę kulistą ⑪ do zaworu ssania ⑧ i zaworu płukania ⑨, zwrócić uwagę na różne rozmiary.

Założyć zawór ssania ⑧ i zawór płukania ⑨ do rękojści ④ a następnie zablokować z wciśniętym przyciskiem: obrócić metalową płytkę do wewnątrz.

Wkręcić osłonkę ssania/płukania (w razie potrzeby użyć adaptera ① do osłonki 5 mm).

Modulare Handgriffe, Instrumente für Spülung und Absaugung

Модульные рукоятки, инструменты для промывания и отсасывания

Modułowe uchwyty i instrumenty do płukania i odsysania



Saug- und Spülrohre aus Metall

Montage

Dichtungsring ① auf Beschädigung prüfen, gegebenenfalls austauschen.

Металлические насадки для отсасывания и промывания

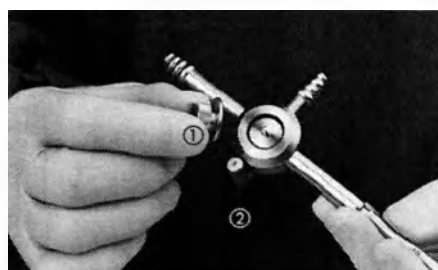
Сборка

Проверьте кольцевую прокладку ① на повреждения, при необходимости замените.

Rurki do odsysania i płukania z metal

Montaż

Skontrolować pierścien uszczelniający ① na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.



Saug- und Spülrohre/Handgriffe mit Zweiwegehahn

Demontage

Federkappe ① am Hahn lösen, Hahnreiber ② entfernen.

Насадки/рукоятки для отса- сывания и промывания с двуххо- довым краном

Разборка

Отпустите пружинный колпачок ① на кране, удалите втулку крана ②.

Rurki do odsysania i płukania z kurkiem dwudrogowym

Demontaż

Zwolnić kapturek ze sprężyną ① z kurka, wyjąć zawór kurka ②.



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber ② dünn einfetten (Spezialfett für Hähne, Art.-Nr. 27657). Hahnreiber ② einsetzen und mit Federkappe ① fixieren. Leicht anziehen. Funktion prüfen.

Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Сборка

Смажьте тонким слоем смазки рабочую поверхность втулки крана ② (специальная смазка для кранов, арт. № 27657).

Вставьте втулку крана ② на место и зафиксируйте пружинным колпачком ①. Слегка затяните.

Проверьте работоспособность.

Указание: Тонкий слой смазки служит не только для смазывания металлических поверхностей трения, но и для уплотнения кранов. Масло непригодно для использования в качестве герметика.

Montaż

Przesmarować powierzchnie robocze zaworów kurka ② cienką warstwą smaru (specjalny smar do kurków, nr art. 27657).

Osadzić zawór kurka ② i unieruchomić przy pomocy kapturek ze sprężyną ①. Lekko dociągnąć. Skontrolować działanie.

Wskazówka: Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność kurków. Olej nie nadaje się jako środek uszczelniający.

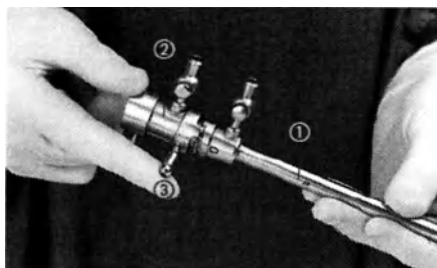
Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania

Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja			Bemerkung / Примечание / Uwagi
	Ultraschall / Ультразвук / Ultrazwuk	Manuell / Вручную / Ręcznie	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia	Chemisch / Химическая / Chemiczne	Dampf / Dampf / Parą	Plasma / Плазма / Plazma	Chemisch / Химическая / Chemiczne	
			60 °C	93 °C	ohne Anhang Freigegeben Chemikalien / см.: Препараты обеззараживающие инструменты / preparaty do dezynfekcji Dopuszczalne środki chemiczne	134 °C, Sterilisation / 134 °C, стерилизация / 134 °C, sterylizowanie	STERRAD	STERIS 91	
Handgriff mit Kolbenventil / Рукоятка с поршневым клапаном / Uchwyty z zaworem tłokowym	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Handgriff 30810 / Рукоятка 30810 / Uchwyty 30810	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Handgriffe 37112 T/37113T / Рукоятки 37112 T/37113T / Uchwyty 37112 T/37113T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Saug- und Spülrohre aus Metall / Металлические насадки для отсасывания и промывания / Rurki ssące i płuczące, metalowe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Saug- und Spülrohre und Handgriffe mit Zweiwegehahn / Насадки для отсасывания и промывания и рукоятки с двухходовым краном / Rurki ssące i płuczące oraz uchwyty z zaworem dwudrogowym	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Instrumente für die Laser-Chirurgie

Инструменты для лазерной хирургии

Instrumenty do chirurgii laserowej



Schäfte für CO₂-LASER Demontage

Hinweis: Demontage, Reinigung und Montage von LUER-Lock-Hähnen siehe „Anweisung für LUER-Lock Hähne“ (Seite 27)

Außenschaft ① von Innenschaft ② nach lösen des Lockringes ③ abnehmen.

Стволы для CO₂-лазера Разборка

Указание: О разборке, чистке и сборке кранов с затвором по ЛЮЕРУ см. «Указания для кранов с затвором по ЛЮЕРУ» (стр. 27)

Отпустив стопорное кольцо ①, снять внешний ствол ① с внутреннего ствола ②.

Ostönki do lasera CO₂ Demontaż

Wskazówka: Demontaż, czyszczenie i montaż kurków z połączeniem typu LUER-Lock patrz „Instrukcje dla kurków LUER-Lock” (strona 27).

Zdjąć osłonkę zewnętrzną ① z osłonki wewnętrznej ② po zwolnieniu pierścienia ustalającego ③.



Reinigung

Anhaftende oder festklebende Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Kleinteile vorsichtig reinigen. Schaftrohre durchspülen. Instrument im Ultraschallbad reinigen. Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

Montage

Außenschaft ① auf Innenschaft ② aufschieben, mit Lockring ③ fixieren. Zur Sterilisation wieder zerlegen.

Чистка

Удалите присохшие или прилипшие остатки тканей дезинфицированной щеткой для чистки. Осторожно почистите мелкие детали. Промойте стволы и подвергните инструмент ультразвуковой очистке. Просушите медицинским чистым сжатым воздухом.

Сборка

Вставьте внешний ствол ① на внутренний ствол ② и зафиксируйте кольцом ③. Для стерилизации разберите вновь.

Czyszczenie

Przywierające lub przylegające resztki tkanek usunąć za pomocą zdezynfekowanej szczotki do czyszczenia. Małe części oczyścić zachowując ostrożność. Instrument poddać czyszczeniu w łazni ultradźwiękowej. Przepłukać rurki osłonek. Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Montaż

Nasunąć osłonkę zewn. ① na osłonkę wewnętrzną ② i unieruchomić przy pomocy pierścienia ustalającego ③. Do wyławiania rozebrać ponownie.



CO₂-Laser Coupler Demontage

Es ist keine Demontage notwendig. Die Bremse ① des Spiegelhebels ② darf nicht komplett aufgedreht werden.

Reinigung

Vorsicht: Es darf keine Feuchtigkeit in den Coupler eindringen, um eine Belagbildung auf den optischen Komponenten zu verhindern.

Соединительная муфта CO₂-лазера Разборка

Разборка не требуется. Стопор ① зеркального рычага ② не должен быть полностью завинчен.

Чистка

Осторожно: Во избежание образования осадка на оптических компонентах предотвращайте попадание влаги в муфту.

Sprzęg do lasera CO₂ Demontaż

Nie jest wymagany demontaż. Nie wolno całkowicie wkręcać hamulca ① dzwignienki lusterka ②.

Czyszczenie

Uwaga: Zadbac, aby do wnętrza sprzęgu nie przedostała się wilgoć, aby zapobiec zaparowaniu elementów optycznych.



Manuelle Reinigung

Der Laser Coupler kann von außen mit einem in Reinigungs- und Desinfektionslösung getränkten Tuch oder mit alkoholfreien Schnelldesinfektionsmitteln abgewischt werden. Es darf dabei keine Flüssigkeit eindringen. Die außenliegenden Glasflächen dürfen mit einem mit Alkohol getränkten Watteträger gereinigt werden.

Die maschinelle Reinigung ist nicht zulässig.

Adapter für CO₂-Laser Coupler

Die Adapter können wie normales Instrumentarium desinfiziert und gereinigt werden.

Ручная чистка

Муфту лазера можно протереть снаружи салфеткой, пропитанной чистящим и дезинфицирующим раствором, или средством для быстрой дезинфекции, не содержащим спирта. При этом предотвращайте попадание влаги. Наружные стеклянные поверхности можно очищать ватным тампоном, пропитанным спиртом.

Машинная чистка не допускается.

Адаптер муфты CO₂-лазера

Адаптеры можно дезинфицировать и мыть как обычные инструменты.

Czyszczenie ręczne

Sprzęg do lasera można wytrzeć z zewnątrz ściereczką nasączoną roztworem czyszcząco-dezynfekującym lub środkiem do szybkiej dezynfekcji nie zawierającym alkoholu. Nie wolno dopuścić do wnikiwilgoci do wnętrza sprzęgu w czasie tej czynności. Zewnętrzne powierzchnie szklane mogą być oczyszczone wacikiem nasączonym alkoholem.

Czyszczenie maszynowe jest niedopuszczalne.

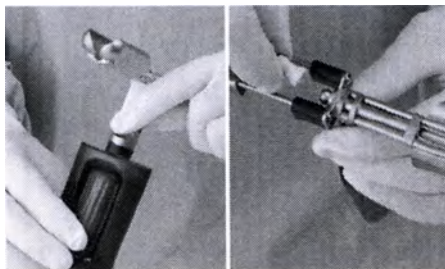
Adapter do sprzęgu do lasera CO₂

Adaptory można dezynfekować i czyścić podobnie jak zwykłe instrumenty.

Inguinalkanal-Retraktor, Instrumente für die Mini- Laparotomie...

Ретракторы для пахового канала, инструменты для минилапаротомии...

Retraktor do kanału pachwino- wego, instrumenty do minilapa- rotomii...



Inguinal-Kanal-Retraktor n. CUSCHIERI

Zum Reinigen den Retraktor durch Drehen des Handgriffs öffnen.

Dichtung abnehmen. Prüfen, ggf ersetzen.
Lumen durchbürsten, spülen, mit Pressluft trocken.

Ретрактор пахового канала по КУШИЕРИ

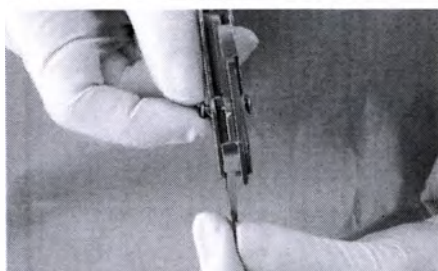
Для чистки ретрактора откройте его, повернув рукоятку

Удалите уплотнение, проверьте его и при необходимости замените на новое. Тщательно очистите люмен, промойте и просушите сжатым воздухом.

Retraktor do kanału pachwinowego typu CUSCHIERI

Do czyszczenia otworzyć retractor poprzez obrót uchwytu

Wyjąć uszczelkę. Sprawdzić, w razie potrzeby wymienić. Światło wyszczotkować, przepłukać, osuszyć sprężonym powietrzem.



DUNDEE Multitool

Zum Entfernen des Arbeitseinsatzes den seitlichen Verriegelungsknopf nach außen ziehen und Arbeitseinsatz nach vorne herausziehen.

Мультиинструмент по ДАНДИ

Для удаления рабочей вставки, переместите установленную сбоку кнопку блокировки наружу, и выньте рабочую вставку вперед.

Instrument uniwersalny DUNDEE

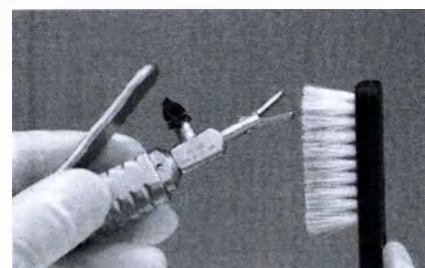
Celem usunięcia wkładu roboczego boczny przycisk blokujący odciągnąć na zewnątrz i wkład roboczy wyciągnąć do przodu.



Die Führungsschiene anschließend mit einer Bürste o.ä. reinigen.

После этого очистите направляющую щеткой или аналогичным способом.

Następnie prowadnicę oczyścić przy pomocy szczotki lub podobnego narzędzia.



Instrumente für die handassistierte laparoskopische Chirurgie

Manuelle Reinigung

Maulteile mit einer desinfizierten Bürste reinigen.
Die Außenflächen des Nadelhalters in einer Reinigungslösung säubern.

Инструменты для ручной лапароскопической хирургии Очистка вручную

Очистите зевные части дезинфицированной щеткой. Очистите наружные поверхности иглодержателя в чистящем растворе.

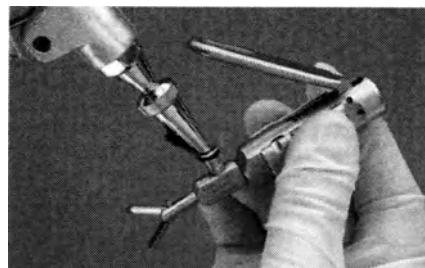
Instrumenty do chirurgii laparoskopowej z asystą ręczną Czyszczenie ręczne

Szczęki oczyścić zdezynfekowaną szczotką
Powierzchnie zewnętrzne uchwytu igły oczyścić w roztworze czyszczącym.

Inguinalkanal-Retraktor, Instrumente für die Mini- Laparotomie...

Ретракторы для пахового канала, инструменты для минилапаротомии...

Retraktor do kanału pachwino- wego, instrumenty do minilapa- rotomii...



Durch den LUER-Lock-Spülanschluss durch-
spülen.

Anschließend mit mikrobiologisch einwandfrei-
em/sterilem Wasser spülen und mit Druckluft
trocknen.

Das Instrument ist zur Reinigung im Ultraschall-
bad geeignet.

Промойте через промывочный разъем с затво-
ром по ЛЮЕРУ.

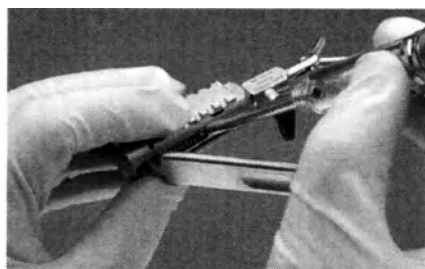
Затем промойте микробиологически чистой/
стерильной водой и просушите сжатым воз-
духом.

Инструмент пригоден для очистки в ультразву-
ковой ванне

Przepłukać przy pomocy przyłącza do płukania
LUER-Lock.

Następnie przepłukać mikrobiologicznie czystą/
sterylną wodą i osuszyć sprężonym powietrzem

Instrument jest przystosowany do czyszczenia w
ultradźwiękowej.



Maschinelle Reinigung/Desinfektion:
Der Nadelhalter kann im RDA gereinigt/ther-
misch desinfiziert werden.

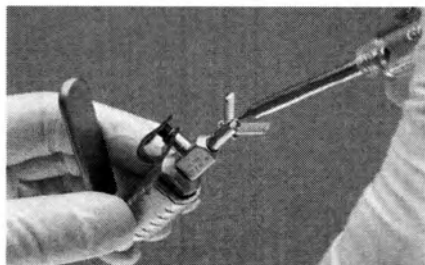
Sterilisation
Eine Sterilisation bei 134 °C kann erfolgen.

Машинная очистка/дезинфекция:
Иглодержатель можно подвергать очистке /
термической дезинфекции в RDA.

Стерилизация
Стерилизацию можно проводить при темпера-
туре 134 °C.

Maszynowe czyszczenie/dezynfekcja:
Uchwyt na igłę może być czyszczony/dezynfeko-
wany termicznie w automacie czyszcząco-dezyn-
fekującym.

Sterylizacja
Steryлизację można przeprowadzać w temperaturze
134 °C



In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl ein-
bringen (Art-Nr. 27656 B).

Влейте в каждый шарнир по капле инструмен-
тального масла (арт. № 27656 B).

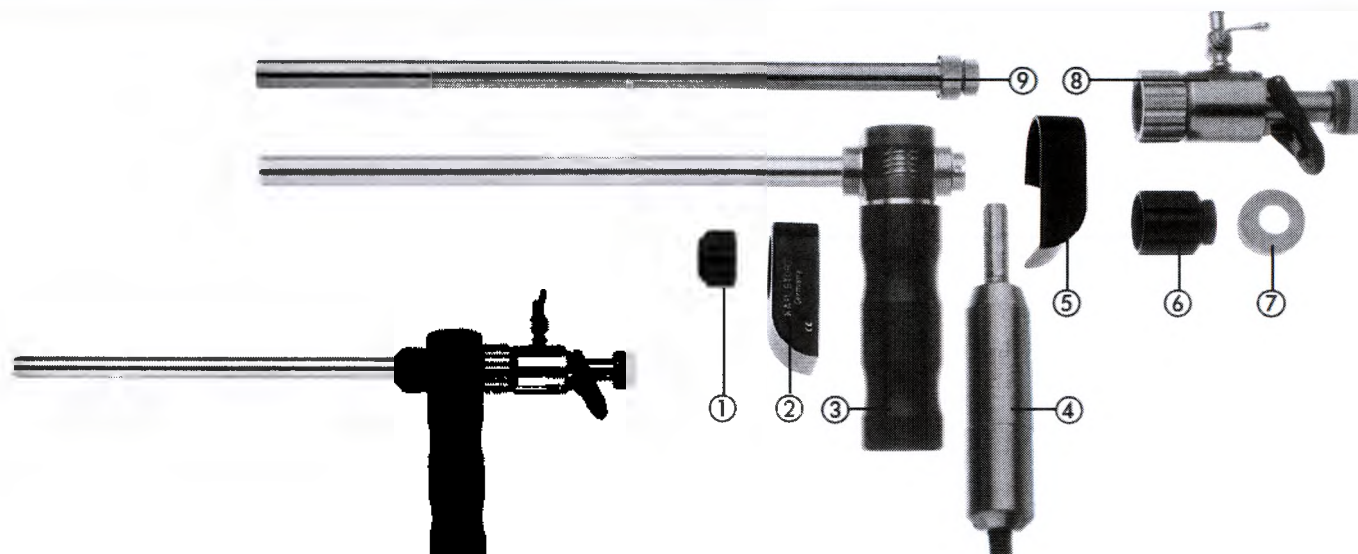
W przeguby wprowadzić kroplę oleju do smarowa-
nia instrumentów (nr art. 27656 B).

CLICKline Scheren und Zangen
siehe Kapitel Präparier- und Fasszangen
Bipolar-Zangen
siehe Kapitel Instrumente für die Unipolare- und
Bipolare Koagulation

Ножницы и щипцы CLICKline
см. раздел «Зажимы и щипцы для
препарирования»
Биполярные щипцы
см. раздел «Приборы для униполярной и бипо-
лярной коагуляции»

Nożyczki i kleszczyki c CLICKline
Patrz rozdział „Kleszczyki preparacyjne i chwytne”
Kleszczyki dwubiegunowe
Patrz rozdział „Instrumenty do koagulacji jedno- i
dwubiegunowej”

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania												
Produkt/ Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja				Bemerkung / Примечание / Uwagi		
	Ultraschall / Ультразвук / Ultrasonik	Manuell / Вручную / ręczne	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia	Ultraschall / Ультразвук / Ultrasonik	Dampf / Пар / Para	Gas / Газ / Gazem	Plasma / Плазма / plazma	Chemisch / Химический / Chemiczne			
			60 °C	93 °C				ETO	FO		STERRAD	STERIS 91
			60 °C	93 °C								
Inguinalkanal-Retraktor n. CUSCHIERI / Ретрактор для пахового канала по КУШИЕРИ / Retraktor do kanału pachwinowego typu CUSCHIERI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DUNDEE Multitool / Мультиинструмент по ДАНДИ / Instrument uniwersalny DUNDEE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Instrumente für die handassistierte laparoskopische Chirurgie / Инструменты для ручной лапароскопической хирургии / Instrumenty do chirurgii laparoskopowej z asystą ręczną	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			



Morcellator n. STEINER

- ① Schraubkappe
- ② Gehäusehalbschale, distal
- ③ Handstück
- ④ EC-Motor mit Anschlusskabel
- ⑤ Gehäusehalbschale, proximal
- ⑥ Schraubkappe
- ⑦ Dichtungskappe
- ⑧ Multifunktionsventil
- ⑨ Messer

Измельчитель по ШТЕЙНЕРУ

- ① Навинчиваемый колпачок
- ② Чашеобразный кожух, дистальный
- ③ Рукоятка
- ④ Мотор ЕС с соединительным кабелем
- ⑤ Чашеобразный кожух, проксимальный
- ⑥ Навинчиваемый колпачок,
- ⑦ Уплотнительный колпачок
- ⑧ Многофункциональный клапан
- ⑨ Скальпель

Morcelator typu STEINER

- ① Kapturek wkręcany
- ② Połowa obudowy, dystalna
- ③ Uchwyt
- ④ Silnik EC z przewodem przyłączeniowym
- ⑤ Połowa obudowy, proksymalna
- ⑥ Kapturek wkręcany
- ⑦ Kapturek uszczelniający
- ⑧ Zaworek wielofunkcyjny
- ⑨ Nóż

Morcellatoren

Измельчители

Morcelatory



Demontage des Morcellator-Handgriffs zur Reinigung



Vorsicht: EC-Motor nicht durch Ziehen am Anschlusskabel aus dem Handgriff herausnehmen.

EC-Motor ④ aus Handgriff ③ herausziehen.



Vorsicht: EC-Motor und Anschlusskabel nicht in Flüssigkeit einlegen!

Разборка рукоятки измельчителя для очистки



Осторожно: Электродвигатель постоянного тока с электронным коммутатором запрещается извлекать из рукоятки за соединительный кабель.

Извлеките электродвигатель постоянного тока с электронным коммутатором ④ из рукоятки ③.



Осторожно: Запрещается погружать электродвигатель и соединительный кабель в жидкость!

Demontaż uchwytu morcelatora przed czyszczeniem

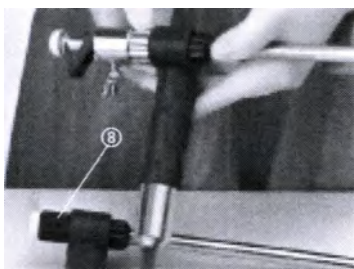


Uwaga: Podczas wyjmowania silnika EC z uchwytu nie ciągnąć za kabel przyłączeniowy.

Wysunąć silnik EC ④ z uchwytu ③ +



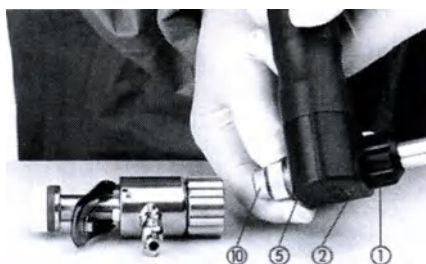
Uwaga: Silnika EC i kabla przyłączeniowego nie wkładać do cieczy!



Die Schraubkappe ⑥ (bei 2671012 mit Multifunktionsventil) herausdrehen und abnehmen.

Раскрутите и снимите колпачок ⑥ (модель 2671012 с многофункциональным клапаном).

Wykręcić i zdjąć kapturek wkręcany ⑥ (w przypadku 2671012 z zaworkiem wielofunkcyjnym).



Rändelschraube ⑩ lösen (Drehung im Gegen-uhreigersinn). Das Messer kann jetzt nach hinten herausgezogen werden.



Warnung: Verletzungsgefahr! Scharfkantiges Schneiderrohr. Schnittkante beim Auswechseln nicht mit den bloßen Fingern berühren.



Предупреждение: Опасность поражения острой режущей трубкой! При смене скальпеля не дотрагивайтесь руками до кромки.



Ostrzeżenie: Groźba zranienia! Rurka tnąca o ostrych krawędziach. Przy wymianie nie dotykać krawędzi tnącej nie osłoniętymi palcami.

Vordere Schraubkappe ① lösen. Die beiden Getriebeschutzschalen ② ⑤ können jetzt abgenommen werden.

Открутите передний колпачок ①. Теперь можно снять оба защищающих привод кожуха ② ⑤.

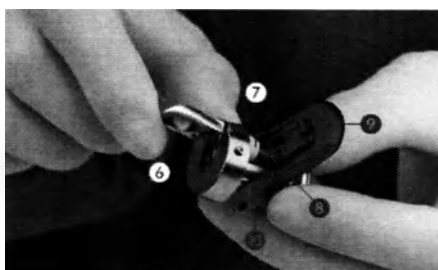
Poluzować przedni kołpak ①. Teraz można zdjąć obie miski ochronne ② ⑤.



Multifunktionsventil weiter zerlegen
Dichtungskappe abnehmen.
Bajonettverschluss (5) an Ventilhülse lösen.
Ventilkopf (6) abnehmen.
Rändelschraube am Hahnreißer lösen,
Hahnreißer entfernen.

**Дальнейшая разборка
многофункционального клапана**
Снимите уплотнительный колпачок.
Снимите байонетный затвор (5) на втулке клапана.
Снимите головку клапана (6).
Отвернуть винт с рифленой головкой на
развертке крана и вынуть развертку крана.

Dalszy demontaż zaworu wielofunkcyjnego
Zdjąć kołpak uszczelniający.
Zwolnić zamek bagnetowy (5) na tulei zaworu.
Zdjąć głowicę zaworu (6).
Zwolnić śrubę radełkową na zwieradle kurka,
zdjąć zwieradło.



Der Ventilkopf (6) kann noch weiter zerlegt werden, um die kleine Dichtungskappe (7) oder den Stößel (8) auszutauschen.
Hierzu Schieber (9) an der Daumenplatte (10) des Ventilkopfes (6) nach außen ziehen.

Головку клапана (6) можно разбирать и далее для замены малого уплотнительного колпачка (7) или толкателя (8).
Для этого вытянуть задвижку (9) на упоре для большого пальца (10) головки клапана (6) наружу.

Możliwy jest dalszy demontaż głowicy zaworu (6) w celu wymiany małego kołpaka uszczelniającego (7) lub popychacza (8).
W tym celu pociągnąć na zewnątrz suwak (9) przy płycie (10) głowicy zaworu (6).



Daumenplatte (10) nach unten gedrückt halten und Stößel (8) nach hinten entnehmen.
Kleine Dichtungskappe (7) abnehmen.

Упор для большого пальца (10) держать нажатым вниз и вынуть толкатель (8) назад.
Снимите малый уплотнительный колпачок (7).

Płytę (10) przytrzymać wciśniętą do dołu i zdjąć popychacz (8) do tyłu.
Zdjąć mały kołpak uszczelniający (7).



Reinigung/Desinfektion
Manuelle Reinigung
Die Ventilklappe bei Reinigung des Ventilkopfes offenhalten (Reinigungsstab 26G).

! Vorsicht: Ventilklappe vorsichtig reinigen, da ein Dejustieren der Ventilklappe die einwandfreie Funktion beeinträchtigt.

Очистка/Дезинфекция
Чистка вручную
Колпачок клапана при чистке головки клапана держать открытым (Чистящий стержень 26G)

! Осторожно: Очищать колпачок клапана осторожно, поскольку нарушение юстировки колпачка клапана может повлиять на безотказную работу.

Czyszczenie/dezynfekcja
Czyszczenie ręczne
Podczas czyszczenia głowicy zaworu kłapa zaworu winna być otwarta (przyrząd do czyszczenia 26G).

! Uwaga: Kłapę zaworu czyścić ostrożnie, gdyż jej rozregulowanie ma negatywny wpływ na działanie zaworu.

Morcellatoren

Измельчители

Morcelatory

Reinigung/Desinfektion

Die Einzelteile (außer EC-Motor und Anschlusskabel) mit warmem Wasser bzw. einer Reinigungs- und Desinfektionslösung (siehe Anhang) und einer weichen Bürste mechanisch reinigen.

Mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen

Очистка/Дезинфекция

Промойте отдельные части (исключая мотор EC и соединит. кабель) теплой водой или моющим и дезинфицир. средством (см. приложение) и очистите мягкой щеткой

Промойте дистиллированной водой и просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Czyszczenie/dezynfekcja

Poszczególne części (za wyjątkiem silnika EC oraz kabla przyłączeniowego) czyścić mechanicznie ciepłą wodą lub roztworem czyszcząco-odkazającym (patrz załącznik) oraz miękką szczotką.

Przepłukać całkowicie zdemineralizowaną wodą i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Maschinelle Reinigung/Desinfektion

Die Ventilklappe durch Öffnungsstab (Art.-Nr. 26 G) oder eine entsprechende Haltevorrichtung in offener Position fixieren.

Машинная очистка/дезинфекция

Зафиксировать колпачок в открытой позиции стержнем для открывания (Art.-№. 26 G) или соответствующим стопорным устройством.

Maszynowe czyszczenie/dezynfekcja

Zablokować klapę w otwartej pozycji za pomocą drążka (nr art. 26 G) lub innego odpowiedniego przyrządu.

Hinweis: Beachten Sie die Gebrauchsanweisung „Elektromechanischer Morcellator n. STEINER Modelle 26712112/26712113/267121 14 - Unidrive Einheit 20712120“

Указание: Пожалуйста, соблюдайте указания, приведенные в инструкции по эксплуатации «Электромеханический измельчитель по ШТЕЙНЕРУ модели 26712112/26712113/267121 14 - инструмент к аппарату Юнидрайв 20712120».

Wskazówka: Przestrzegac wskazówek zawartych w instrukcji „Elektromechaniczny morcelator STEINER modele 26712112/26712113/267121 14 - jednostka unidrive 20712120”



Montage

Beide Getriebeschutzhüllen (2) (5) wieder ansetzen. Vordere Schraubkappe (1) festziehen.

Messer von hinten einführen, die kleinere Rändelschraube unter leichtem Druck soweit drehen, bis das Messer hörbar in die Nut einrastet.

Montage des Multifunktionsventils siehe Abschnitt *Trokare mit Multifunktionsventil*



Schraubkappe (8) (bei 267121 12/267121 14 mit Multifunktionsventil) ansetzen und festziehen.



Motor (4) einschieben, bis dieser mit hörbarem Klick einrastet.



Zugprobe, ob der Motor fest arretiert ist.

Trokardorn (bei 267121 12 /267121 14 unter Betätigung der Daumenplatte) einführen.

Сборка

Снова установите оба кожуха (2) (5), защищающие привод. Затяните колпачок (1).

Введите скальпель с тыльной стороны, слегка нажимая, вращая рифленый винт до тех пор, пока скальпель не войдет со щелчком в выемку.

Монтаж многофункционального клапана см. «Троакары с многофункциональным клапаном».

Установите и затяните колпачок с резьбой (8) (у инструмента 267121 12/267121 14 с многофункциональным клапаном).

Мотор (4) вводите до тех пор, пока не раздастся щелчок.

Проверьте посадку мотора, потянув за него.

Введите насадку троакара (у инструмента 267121 12/267121 14 используя упор для большого пальца).

Montaż

Nałożyć ponownie obie osłony przekładni (2) (5). Dokręcić przedni kapturek wkręcany (1).

Wprowadzić nożyk od tyłu, małą nakrętkę radełkową wkręcić wywierając lekki nacisk, aż nożyk ulegnie zatrzasnięciu w sposób słyszalny w rowku.

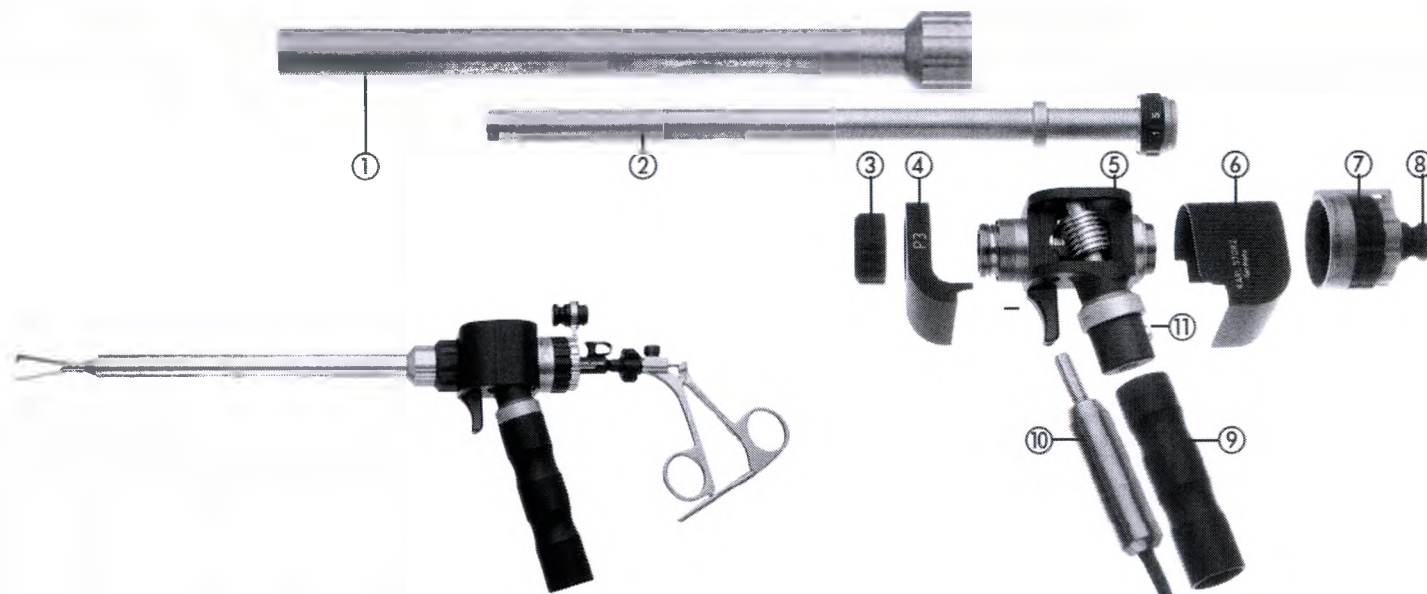
Montaż zaworka wielofunkcyjnego, patrz ustęp „Troakary z zaworkiem wielofunkcyjnym”.

Osadzić i dokręcić kapturek wkręcany (8) (w przypadku 267121 12/267121 14 z zaworkiem wielofunkcyjnym).

Wsunąć silnik (4) do słyszalnego zatrzasnięcia.

Pociągnąć silnik, aby upewnić się, czy został pewnie zaryglowany.

Wprowadzić rdzeń troakara (w przypadku 267121 12/267121 14 przez naciśnięcie płytki uruchamianej kciukiem).



Morcellator n. SAWALHE

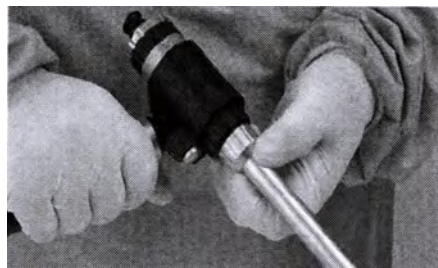
- ① Außenrohr
- ② Messer
- ③ Schraubkappe
- ④ Gehäusedeckel
- ⑤ Getriebe
- ⑥ Gehäuse
- ⑦ Dichtungskappe
- ⑧ Stopfen
- ⑨ Handgriff
- ⑩ EC-Motor mit Anschlusskabel
- ⑪ Rastknopf

Измельчитель по ЗАВАЛЕ

- ① Внешний ствол
- ② Скальпель
- ③ Навинчиваемый колпачок
- ④ Крышка
- ⑤ Привод
- ⑥ Кожух
- ⑦ Уплотнительный колпачок
- ⑧ Заглушка
- ⑨ Рукоятка
- ⑩ Мотор EC с соединительным кабелем
- ⑪ Стопорная кнопка

Morcelator typu SAWALHE

- ① Rurka zewnętrzna
- ② Noz
- ③ Kapturek wkręcany
- ④ Pokrywa obudowy
- ⑤ Przekładnia
- ⑥ Obudowa
- ⑦ Kapturek uszczelniający
- ⑧ Korek
- ⑨ Uchwyt
- ⑩ Silnik EC z kablem przyłączeniowym
- ⑪ Przycisk ryglujący



Demontage



Warnung: Gebrauchsanweisung „Motorensystem UNIDRIVE® II“ beachten!

Zange entfernen und separat aufbereiten.

Разборка



Предупреждение: Соблюдайте инструкцию по эксплуатации «Моторы UNIDRIVE® II»!

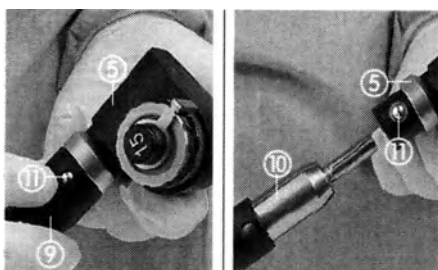
Удалите щипцы и обработайте отдельно от других инструментов.

Demontaż



Ostrzeżenie: Przestrzegać instrukcji obsługi „System silników UNIDRIVE® II”!

Wyjąć kleszczyki i przygotować osobno.



Handgriff ⑨ am Rastknopf ⑪ entriegeln und gleichzeitig abziehen.

EC-Motor ⑩ aus Getriebe herausziehen.

Отпустите рукоятку ⑨, нажав стопорную кнопку ⑪ и потяните.

Выньте мотор EC ⑩ из привода.

Odryglować uchwyt ⑨ przyciskiem ryglującym ⑪ i jednocześnie ciągnąć.

Wyjąć silnik EC ⑩ z przekładni.



Handgriff ⑨ vom EC-Motor ⑩ abnehmen.



Vorsicht: EC-Motor und Anschlusskabel nicht in Flüssigkeit einlegen!

EC-Motor und Anschlusskabel entsprechend Gebrauchsanweisung „Motorensystem UNIDRIVE® II“ aufbereiten.

Отсоедините рукоятку ⑨ от мотора ⑩.



Осторожно: Запрещается мотор EC и соединительный кабель погружать в жидкость!

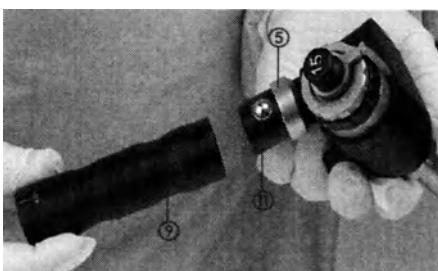
Мотор EC и соединительный кабель рекомендуется обрабатывать соответственно инструкции по эксплуатации «Моторные системы UNIDRIVE® II».

Zdjąć uchwyt ⑨ z silnika EC ⑩



Uwaga: Nie wkładać silnika EC i przewodu podłączeniowego do płynu!

Silnik EC i kabel przyłączeniowy przygotować zgodnie z instrukcją obsługi „System silników UNIDRIVE® II”.
Złożyć ponownie uchwyt ⑨ na przekładnię ⑤ i za-



Handgriff ⑨ wieder auf Getriebe ⑤ aufstecken und Rastknopf ⑪ einrasten.

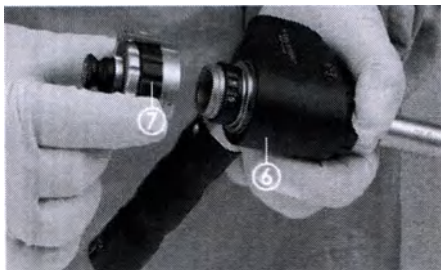
Снова установите рукоятку ⑨ на привод ⑤ и зафиксируйте стопорную кнопку ⑪.

trzasnąć przycisk ryglujący ⑪.

Morcellatoren

Измельчители

Morcelatory



Dichtungskappe ⑦ durch ¼ Umdrehung gegen Uhrzeigersinn lösen, abziehen.

Dichtungskappe ⑦ zerlegen und aufbereiten.



Vorsicht: Gehäuse ⑥ liegt unbefestigt auf dem Getriebe.

Открутите колпачок ⑦, повернув его против часовой стрелки на ¼ оборота.

Колпачок ⑦ разберите и обработайте.

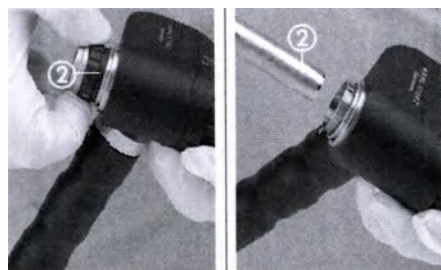


Осторожно: Корпус ⑥ находится незакрепленным на приводе.

Odkręć kapturek uszczelniający ⑦ przez ¼ obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć.
Rozbrać na części kapturek uszczelniający ⑦ i poddać przygotowaniu.



Uwaga: Obudowa ⑥ spoczywa niezamocowana na przekładni.



Profilmutter am Messer lösen und Messer ② nach proximal aus dem Handgriff nehmen.



Warnung: Verletzungsgefahr!
Distales Ende des Messers ist scharf!
Nicht mit bloßen Fingern berühren.

Hinweis: Stumpfe Messer senden Sie zum Schärfen an KARL STORZ (Adresse siehe Kap. Instandhaltung).

Открутите гайку и удалите скальпель ②, потянув в проксимальном направлении.



Осторожно: Имеется опасность повреждения острым дистальным концом скальпеля! Не затрагивайте пальцами.

Указание: Тупые ножи присылайте на заточку на фирму KARL STORZ (адрес см. раздел «РЕМОНТ»).

Odkręć nakrętkę profilową na nożyku ② i wyciągnąć go w kierunku proksymalnym z uchwytu.



Ostrzeżenie: Niebezpieczeństwo zranienia! Dystalny koniec nożyka jest ostry! Nie dotykać gołymi palcami.

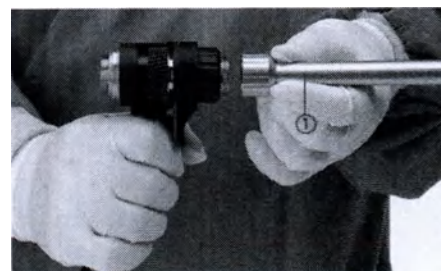
Wskazówka: Stępione nożyki prosimy wysłać do naostrzenia do firmy KARL STORZ (adres patrz rozdział „Konservacja”).



Gehäuse ⑥ abnehmen.

Снимите кожух ⑥.

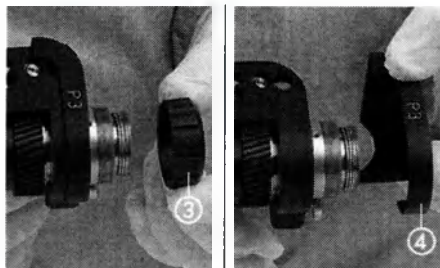
Zdjąć obudowę ⑥.



Außenrohr ① abschrauben.

Открутите внешний ствол ①.

Odkręć rurkę zewnętrzną ①.



Schraubkappe ③ abschrauben.

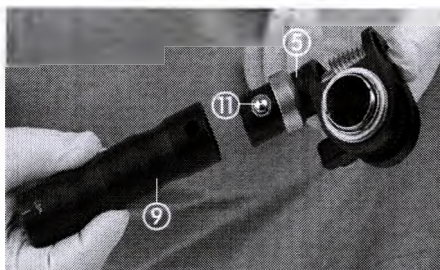
Gehäusedeckel ④ abnehmen.

Открутите навинчиваемый колпачок ③.

Снимите крышку ④.

Odkręcić kapturek wkręcany ③.

Zdjąć pokrywę obudowy ④.



Handgriff ⑨ am Rastknopf ⑪ entriegeln und gleichzeitig abziehen.

Отпустите рукоятку ⑨, нажав стопорную кнопку ЕС ⑪ и потяните.

Odryglować uchwyt ⑨ przyciskiem ryglującym ⑪ i jednocześnie ciągnąć.



Reinigung und Sterilisation

Die Einzelteile (außer EC-Motor und Anschlusskabel) in einer Reinigungslösung einlegen und mit einer weichen desinfizierten Bürste mechanisch reinigen.

Mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Очистка и стерилизация

Погрузите отдельные части (за исключением мотора ЕС и соединительного кабеля) в чистящий раствор и очистите мягкой дезинфицированной щеткой.

Промойте дистиллированной водой и просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Czyszczenie i sterylizacja

Poszczególne elementy (za wyjątkiem silnika EC i kabla przyłączeniowego) włożyć do roztworu czyszczącego i oczyścić mechanicznie miękką zdezynfekowaną szczotką.

Wyplukac wodą zdemineralizowaną i wysuszyć sprężonym powietrzem o czystości do celów med.

Morcellatoren

Измельчители

Morcelatory



Montage

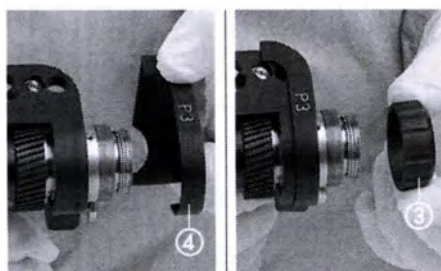
Handgriff ⑨ auf Getriebe ⑤ aufschieben bis Rastknopf ⑪ einrastet.

Сборка

Вставьте рукоятку ⑨ в привод ⑤ до фиксации стопорной кнопки ⑪.

Montaż

Nasunąć uchwyt ⑨ na przekładnię ⑤ aż do zatrzaśnięcia przycisku ryglującego ⑪.



Gehäusedeckel ④ aufsetzen und mit Schraubkappe ③ fixieren.

Установите крышку ④ и зафиксируйте колпачком ③.

Założyć pokrywę obudowy ④ i unieruchomić przy pomocy kapturka wkręcanego ③.



Außenrohr ① anschrauben und fest anziehen.

Прикрутите внешний ствол ① и затяните.

Przykręcić i mocno dokręcić rurkę zewnętrzną ①.



Gehäuse ⑥ aufsetzen.

Установите кожух ⑥.

Założyć obudowę ⑥.



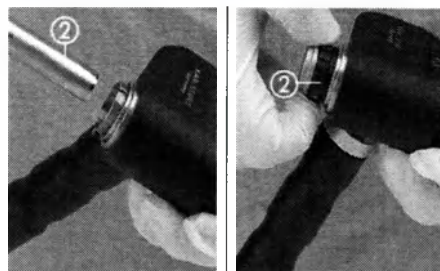
Vorsicht: Gehäuse ⑥ liegt lose auf dem Getriebe ⑤.



Осторожно: Корпус ⑥ находится незакрепленным на приводе ⑤.



Uwaga: Obudowa ⑥ spoczywa niezamocowana na przekładni ⑤.



Warnung: Verletzungsgefahr!
Distales Ende des Messers ist scharf!
Nicht mit bloßen Fingern berühren.

Messer ② von proximal in den Handgriff einsetzen und mit Profilmutter am Handgriff ⑨ fixieren.



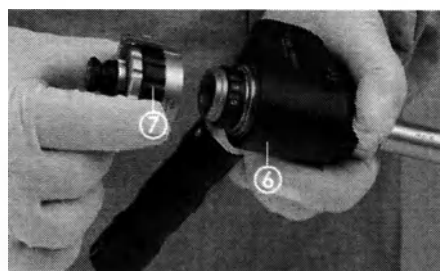
Осторожно: Имеется опасность повреждения острым дистальным концом ножа! Не дотрагивайтесь пальцами.

Вставьте скальпель ② в проксимальный конец рукоятки и закрутите рифленной гайкой ⑨.



Ostrzeżenie: Niebezpieczeństwo zranienia! Dystalny koniec nożyka jest ostry! Nie dotykać gołymi palcami.

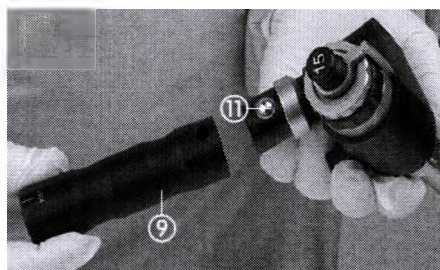
Założyć nożyk ② do uchwytu ⑨ od strony proksymalnej i unieruchomić przy pomocy nakrętki profilowanej.



Dichtungskappe ⑦ (fixiert auch Gehäuse ⑥) aufsetzen und durch ¼ Umdrehung im Uhrzeigersinn fixieren.

Установите уплотнительный колпачок ⑦, (зафиксировать на кожухе ⑥) и затянуть, повернув его по часовой стрелке на ¼ оборота.

Założyć kapturek uszczelniający ⑦ (unieruchamia również obudowę ⑥) i unieruchomić przez obrocie o ¼ obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



Handgriff ⑨ am Rastknopf ⑪ entriegeln und gleichzeitig abziehen.

Отпустите рукоятку ⑨, нажав стопорную кнопку ⑪, и потяните.

Odryglować uchwyt ⑨ przyciskiem ryglującym ⑪ i jednocześnie ciągnąć.



Handgriff ⑨ über EC-Motor mit Anschlusskabel ⑩ schieben.

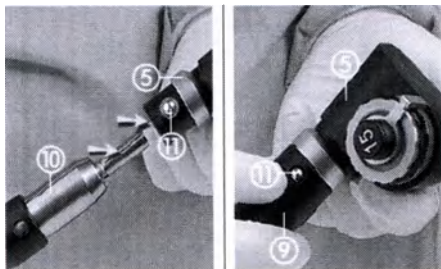
Вставьте мотор ЕС с соединительным кабелем ⑩ в рукоятку ⑨.

Nasunąć uchwyt ⑨ na silnik EC z przewodem podłączeniowym ⑩.

Morcellatoren

Измельчители

Morcelatory



EC-Motor ⑩ ausrichten: Die Nut im Motorzapfen muss mit der Markierung am Getriebe ⑤ übereinstimmen.

EC-Motor ⑩ bis zum Einrasten in Getriebe ⑤ einschieben.

Handgriff ⑨ über den Motor auf das Getriebe ⑤ schieben bis Rastknopf ⑪ einrastet.

Выправка мотора EC ⑩: приведите паз моторной цапфы в одно положение с маркировкой на приводе ⑤.

Вставьте мотор EC ⑩ до полной фиксации в привод ⑤.

Ручьятку ⑨, вводя мотор, вставьте в привод ⑤ до полной фиксации стопорной кнопки ⑪.

Wyregulować położenie silnika EC ⑩: rowek na czopie silnika musi się pokryć z oznaczeniem na przekładni ⑤.

Silnik EC ⑩ wsunąć do przekładni ⑤ aż do zatrzasnięcia.

Nasunąć uchwyt ⑨ na silnik i na przekładnię ⑤ aż do zatrzasnięcia przycisku ryglującego ⑪.



Warnung: Gebrauchsanweisung „Motorensystem UNIDRIVE® II“ beachten!

Anschlusskabel von EC-Motor mit Versorgungsgerät UNIDRIVE® II verbinden.

Instrument auf Funktion prüfen.



Предупреждение: Соблюдайте инструкцию по эксплуатации «Моторы UNIDRIVE® II»!

Присоедините соединительный кабель мотора EC к аппарату UNIDRIVE® II.

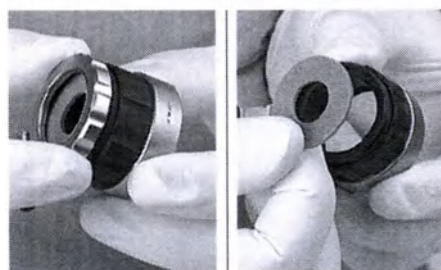
Проверьте инструмент на работоспособность.



Ostrzeżenie: Przestrzegać instrukcji obsługi „System silników UNIDRIVE® II”!

Przewód podłączeniowy silnika EC połączyć z zasilaczem modułu UNIDRIVE® II.

Sprawdzić działanie instrumentu.



Dichtung auswechseln
Schraubkappe abschrauben.

Dichtungsring herausnehmen.

Neuen Dichtungsring einlegen.

Смена уплотнения
Открутите колпачок.

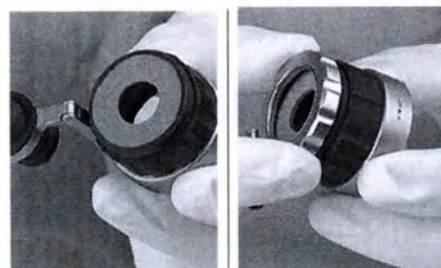
Выньте уплотнение.

Вставьте новое уплотнение

Wymiana uszczelki
Odkręcić kapturek wkręcany

Wyciągnąć pierścien uszczelniający.

Złożyć nowy pierścień uszczelniający.



Schraubkappe aufschrauben.

Прикрутите колпачок.

Przykręcić kapturek wkręcany.

Morcellatoren

Измельчители

Morcelatory



Morcellations-Messer
n. CHARDONNENS
Demontage
Außenschaft entriegeln und lösen.

Скальпель для измельчения тканей по ШАРДОНЕННУ
Разборка
Разблокируйте и выньте внешний ствол.

Noż do morcelacji
typu CHARDONNENS
Demontaz
Odryglowac i zwolnic ostonkę zewnętrzną.



Griffteil bis zum Anschlag nach vorne schieben und dann beide Entriegelungsknöpfe gleichzeitig drücken. Der Messereinsatz kann jetzt mit dem Außenschaft nach distal abgezogen werden.



Warnung: Verletzungsgefahr! Skalpellklinge besitzt eine scharfe Schneide. Beim Entfernen mit einem Lappen oder ähnlichem greifen.

Продвиньте рукоятку вперёд до упора, а затем одновременно нажмите на обе стопорные кнопки. Насадку скальпеля можно вынуть вместе с внешним стволом с дистального конца.

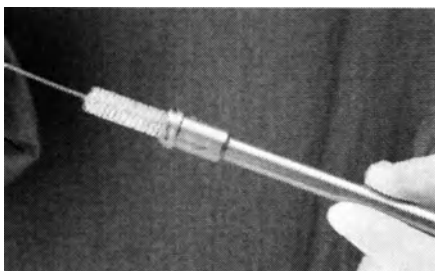


Предупреждение: Имеется опасность ранения острым лезвием скальпеля! При его удалении следует пользоваться салфеткой и т.п.

Element uchwytu przesunąć do oporu do przodu, po czym nacisnąć równocześnie oba przyciski zwolnienia ryglowania. Można teraz wysunąć wkład nożowy z ostonką zewnętrzną w kierunku dystalnym.



Ostrzeżenie: Grozba zranienia! Ostrze skalpelowe posiada ostrą krawędź tnącą. Przy wyjmowaniu chwytac przez ściereczkę lub podobny materiał osłaniający.



Manuelle Reinigung
Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen.
Schaftrohre innen bürsten und durchspülen.
Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Ручная чистка
Остатки ткани удалите дезинфицированной щеткой для чистки.
Вычистите внутренние каналы стволов щёткой и промойте их.
Затем высушите медицински чистым сжатым воздухом.

Czyszczenie ręczne
Resztki tkanek usunąć przy pomocy zdezynfekowanej szczotki do czyszczenia.
Oczyszczyć rurki ostonek od wewnątrz szczoteczką i przepłukać.
Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Montage
Skalpellklinge in die Halterung des Messereinsatzes eindrücken.

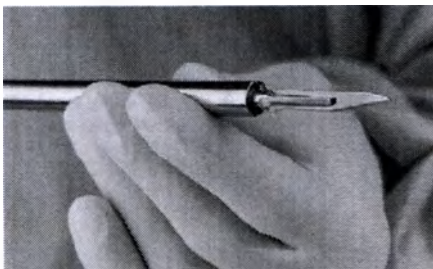
Сборка
Слегка прижимая, введите лезвие скальпеля в крепление насадки.

Montaż
Ostrze skalpelowe osadzić w oprawce wkładu nożowego przez wcisnięcie.

Morcellatoren

Измельчители

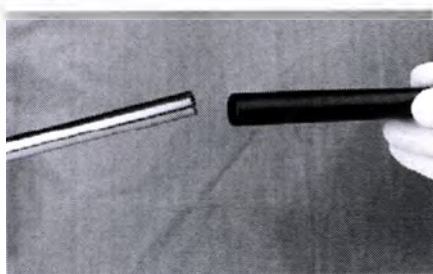
Morcelatory



Messereinsatz in den Außenschaft einführen. Der Einsatz passt nur in einer Stellung in die Nuten am distalen Ende des Außenschaftes. Den Messereinsatz soweit zurückziehen, dass die Skalpellklinge völlig im Außenschaft verschwunden ist.

Вставьте насадку для скальпелей во внешний ствол. Насадка входит в выемку на наружном конце внешнего ствола только в одном положении. Оттяните назад насадку настолько, чтобы лезвие скальпеля полностью исчезло во внешнем стволе.

Wkład nożowy wprowadzić do osłonki zewnętrznej. Wkład można osadzić w rowkach na dystalnym końcu osłonki zewnętrznej tylko w jednym ustawieniu. Wkład nożowy cofnąć na tyle, aby ostrze skalpelowe całkowicie schowało się w osłonce zewnętrznej.



Schutzkappe am distalen Ende des Außenschaftes aufsetzen, um Verletzungen durch die Skalpellklinge zu vermeiden.

Во избежание ранения лезвием скальпеля насадите на тыльный конец внешнего ствола защитный колпачок.

Nasadzić kapturek ochronny na dystalny koniec osłonki zewnętrznej, aby zapobiec zranieniu przez ostrze skalpelowe.



Außenschaft und proximalen Teil des Messereinsatzes in den Handgriff einführen. Handgriff und Außenschaft verriegeln. Dabei darauf achten, dass die 0-Markierungen übereinander liegen.

Введите внешний ствол в проксимальную часть насадки для скальпелей в рукоятку. Зафиксируйте рукоятку и внешний ствол. При этом следите, чтобы маркировки 0 совпали.

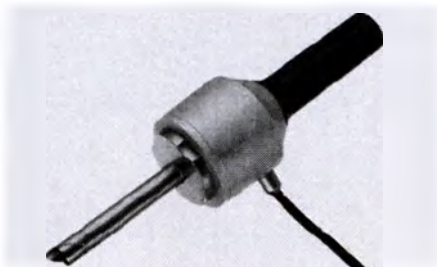
Osłonkę zewnętrzną i proksymalną część wkładu nożowego wprowadzić w uchwyt. Zaryglować uchwyt i osłonkę zewnętrzną. Należy przy tym zadbać, aby znaczki 0 były ustawione w jednej linii.



Entriegelungsknopf drücken und Handgriff leicht nach vorne schieben, dass der Messereinsatz einrasten kann. Anschließend Funktionsprüfung durchführen.

Нажмите стопорную кнопку и слегка продвиньте рукоятку вперед, чтобы насадка стала на свое место. В заключение проверьте работоспособность инструмента.

Nacisnąć przycisk zwolnienia ryglowania i przesunąć uchwyt nieco do przodu, tak aby umożliwić zatrzaśnięcie wkładu nożowego. Na zakończenie wykonać próbę działania.

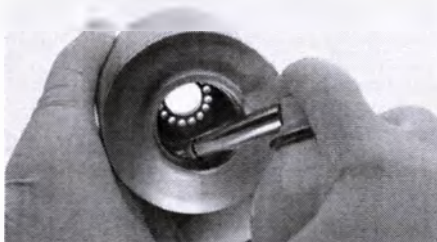


KARL STORZ ROTOCUT G1

Hohlwellen-Motor 26711030

Der Hohlwellen-Motor ist für die Reinigung vom Zubehör zu trennen.

Der Hohlwellen-Motor darf maschinell gereinigt werden. Eine Sterilisation bei 134°C kann erfolgen.



Vor jeder Sterilisation muss der Hohlwellen-Motor mit Universal-Spray behandelt werden (siehe Zubehör). Dazu den Hohlwellen-Motor beidseitig nacheinander an den Sprühschlitzen auf den Spray-Einsatz aufsetzen und ca. 1 s je Seite einsprühen.



Vorsicht: Das Motorkabel nicht knicken.

Warnung: Den Hohlwellen-Motor nach dem Autoklavieren abkühlen lassen.



Demontage des Morcellator-Handgriffs zur Reinigung bzw. zum Instrumenten-/Messerwechsel
(andere Durchmesser)

Zange entfernen und separat aufbereiten.



KARL STORZ ROTOCUT G1

Мотор с полым валом 26711030

Мотор с полым валом для очистки следует отсоединить от принадлежностей.

Мотор с полым валом разрешается подвергать машинной чистке. Стерилизацию можно проводить при температуре 134°C.

Перед каждой стерилизацией мотор с полым валом следует обрабатывать универсальным аэрозолем (Universal-Spray, см. Комплектующие). Для этого мотор с полым валом следует поочередно с обеих сторон насаживать смазочными пазами на наконечник распылителя и обрабатывать примерно по 1 с.



Осторожно: Не сгибать кабель мотора.

Предостережение: После автоклавирования мотор с полым валом надлежит охладить.

KARL STORZ ROTOCUT G1

Silnik z wałem rurowym 26711030

Do czyszczenia silnik należy oddzielić od wyposażenia dodatkowego.

Silnik z wałem drążonym może być czyszczony maszynowo. Sterylizację można przeprowadzać w temperaturze 134 °C.

Przed każdym wyjąławianiem silnik należy spryskać Universal Spray (patrz „Wyposażenie dodatkowe”). W tym celu należy ustawić po kolei obie strony silnika przy dyszy aerolu i spryskiwać każdą stronę przez ok. 1 s



Uwaga: Nie zaginać kabla silnika.

Ostrzeżenie: Po odkazaniu w autoklawie należy odczekać aż silnik ostygnie.

Demontaż uchwyty morcelatora przed czyszczeniem lub zmianą instrumentu/noża
(inna średnica)

Usunąć szczyłpcę i oddzielnie przygotować.

Morcellatoren

Измельчители

Morcelatory



Messer entnehmen

Den Handgriff links herum aufdrehen und zusammen mit dem Messer aus dem Motorgehäuse entnehmen. Wenn der 90° Handgriff verwendet wurde, kann dieser auch entnommen werden.

Удаление скальпеля

Вывинтить рукоятку влево и вместе со скальпелем вынуть из корпуса мотора. Если использовалась рукоятка 90°, ее тоже можно извлечь.

Zdejbowanie noża

Kręcąc w lewo odkręcić uchwyt i wyjąć z obudowy silnika wraz z nożem. Jeśli używany był uchwyt 90°, można go również wyjąć.



Messer lösen

Mit je einer Hand das Messer und den Handgriff fassen. In entgegengesetzter Richtung auseinander ziehen. Messer löst sich mit einem Klick vom Handgriff.

Снятие скальпеля

Одной рукой взять скальпель, другой – рукоятку. Потянуть в противоположные стороны. Скальпель со щелчком снимается с рукоятки.

Luzowanie noża

Jedną ręką chwycić nóż a drugą uchwyt. Pociągnąć w przeciwnych kierunkach. Nóż odłącza się od uchwytu wydając lekki odgłos.



Vorsicht: Auf scharfkantige Klinge achten!



Осторожно: Соблюдать осторожность при обращении с острым лезвием!



Uwaga: Uważać na ostre krawędzie ostrza!



Dichtungskappe lösen

Am hinteren Ende des Handgriffs befindet sich noch die Dichtungskappe. Diese durch leichtes Ziehen vom Handgriff lösen.

Hinweis: Die Dichtungskappe wird unsteril ausgeliefert. Sie muss vor der ersten Verwendung sterilisiert werden. Vor und nach dem Reinigen/ Sterilisieren auf Beschädigungen kontrollieren. Es wird empfohlen die Dichtungskappe bei jeder Anwendung zu erneuern.

Снятие уплотнительного колпачка

На задней части рукоятки находится еще уплотнительный колпачок. Его снимают с рукоятки, слегка потянув.

Указание: Уплотнительный колпачок поставляется не стерильным. Перед первым применением его следует стерилизовать. Перед и после очистки/стерилизации проверить на наличие повреждений. При каждом применении рекомендуется обновлять уплотнительный колпачок.

Luzowanie kołpaka uszczelniającego

Na końcu uchwytu znajduje się jeszcze kołpak uszczelniający. Zdjąć go z uchwytu lekko pociągając.

Wskazówka: Kołpak uszczelniający dostarczany jest w stanie niejałowym. Przed pierwszym użyciem należy go wyjałowić. Przed i po czyszczeniu/wyjałowieniu skontrolować kołpak pod kątem uszkodzeń. Zaleca się wymieniać kołpak uszczelniający po każdym użyciu.



Außenrohr lösen

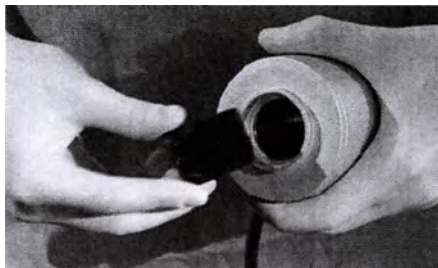
Das Außenrohr durch eine Linksdrehung vom Motorgehäuse lösen.

Снятие внешней трубки

Вывернуть внешнюю трубку левым вращением из корпуса мотора.

Luzowanie rurki zewnętrznej

Odłączyć rurkę zewnętrzną od obudowy silnika przekręcając ją w lewo.



Motorventil herausnehmen

Motorgehäuse mit der abgeflachten Seite (siehe Pfeil) vorsichtig nach unten drehen und das Motorventil mit der Hand entnehmen.

Извлечение клапана мотора

Осторожно повернуть корпус мотора плоской стороной (см. стрелку) вниз и вручную извлечь клапан мотора.

Wyjmowanie zaworu silnika

Ostrożnie obrócić silnik spłaszczoną stroną (patrz strzałka) do dołu i ręcznie wyjąć zawór silnika.

Reinigung

Die Einzelteile in einer Reinigungslösung mit einer weichen desinfizierten Bürste mechanisch reinigen

Mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Anschließend können die Einzelteile maschinell thermisch* desinfiziert, bei 134 °C (+ 3 °C) dampfsterilisiert oder gassterilisiert werden.

* außer Hohlwellen-Motor und Anschlusskabel

Чистка

Очистите погруженные в чистящий раствор отдельные части мягкой дезинфицированной щеткой.

Промойте дистиллированной водой и просушите медицинским чистым сжатым воздухом.

Затем отдельные части можно подвергать машинной термической* дезинфекции, стерилизации паром при 134 °C (+ 3 °C) или газовой стерилизации.

* исключая мотор с полным валом и соединительный кабель

Czyszczenie

Poszczególne elementy czyścić mechanicznie w roztworze czyszczącym miękką zdezynfekowaną szczotką.

Przepłukać całkowicie zdemineralizowaną wodą i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Następnie można maszynowo termicznie* dezynfekować poszczególne części, wyjaławiać je parą lub gazem w temperaturze 134 °C (+ 3 °C).

* za wyjątkiem silnika z wałem rurowym oraz kabla przyłączeniowego

Maschinelle Reinigung/Desinfektion

Die Einzelteile können mittels einer maschinellen thermischen Reinigung/Desinfektion aufbereitet werden.

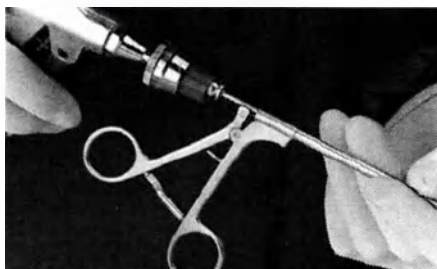
Машинная очистка/дезинфекция

Отдельные части можно подвергать машинной термической очистке/дезинфекции.

Maszynowe czyszczenie/dezynfekcja

Poszczególne części mogą być przygotowywane za pomocą maszynowego termicznego czyszczenia/dezynfekcji.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania									
Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja			Bemerkung / Примечание / Uwagi
	Ultraschall / Ультразвук / Ultrasonik	Manuell / Ручная / Ręcznie	Reinigungsmaschine / Машина очистки / Urządzenie do czyszczenia	Reinigungsmaschine / Машина очистки / Urządzenie do czyszczenia	Ultraschall / Ультразвук / Ultrasonik	Dampf / Пар / Para	Plasma / Плазма / Plasma	Chemisch / Химический / Chemiczne	
			60 °C	80 °C					
			elabo. Anhang Przygotowanie Chirurgia i inne Przeznaczenie «Przeznaczenie chirurgiczne / patrz załącznik» Dopuszczalne środki dezynfekcyjne						
Morcellator n. STEINER / Измельчитель по ШТЕЙНЕРУ / Morcelator typu STEINER Morcellator-Handstück / Рукоятка измельчителя / Rękojeść morcelatora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Restfeuchte am Stecker unbedingt vermeiden / Непременно избегать образования остаточной влаги на штекере / Koniecznie zapobiegać pozostawianiu resztkowej wilgoci na wtyczce
Morcellator-Motor / Мотор измельчителя / Silnik morcelatora	--	--	✓	✓	--	✓	✓	✓	
Morcellator-Anschlusskabel / Соединительный кабель для измельчителя / Kabel przyłączeniowy morcelatora	--	--	✓	✓	--	✓	✓	--	
Morcellator n. SAWALHE / Измельчитель по ЗАВАЛЕ / Morcelator typu SAWALHE Morcellator-Handstück / Рукоятка измельчителя / Rękojeść morcelatora	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Restfeuchte am Stecker unbedingt vermeiden / Непременно избегать образования остаточной влаги на штекере / Koniecznie zapobiegać pozostawianiu resztkowej wilgoci na wtyczce
Morcellator-Motor / Мотор измельчителя / Silnik morcelatora	--	--	✓	✓	--	✓	✓	✓	
Morcellator-Anschlusskabel / Соединительный кабель для измельчителя / Kabel przyłączeniowy morcelatora	--	--	✓	✓	--	✓	✓	--	
KARL STORZ ROTOCUT G1 ROTOCUT-Handstück / Рукоятка ROTOCUT / Rękojeść ROTOCUT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Restfeuchte am Stecker unbedingt vermeiden / Непременно избегать образования остаточной влаги на штекере / Koniecznie zapobiegać pozostawianiu resztkowej wilgoci na wtyczce
ROTOCUT-Motor / Мотор ROTOCUT / Silnik ROTOCUT	--	--	✓	✓	--	✓	✓	✓	
ROTOCUT-Anschlusskabel / Соединительный кабель ROTOCUT / Kabel przyłączeniowy ROTOCUT	--	--	✓	✓	--	✓	✓	--	
Morcellations-Messer n. CHARDONNENS / Скапель для морцелляции по ШАРДОННЕНУ / Nóż morcelatora typu CHARDONNENS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



Cholangiographie-Fixierzange n. OLSEN

Reinigung

Den Kanal mit einer desinfizierten Reinigungsbürste säubern und anschließend mit einer Reinigungspistole durchspülen.
Die Zange kann auch in ein Ultraschallbad gelegt werden.

Dichtungskappe auf Beschädigung prüfen, gegebenenfalls austauschen.

Зажимы-фиксаторы для холангиографии по ОЛЗЕНУ
Чистка

Канал очистить продезинфицированной щеткой для очистки, и затем промыть с помощью пистолета для очистки.

Можно также чистить зажимы погружением в ультразвуковую ванну

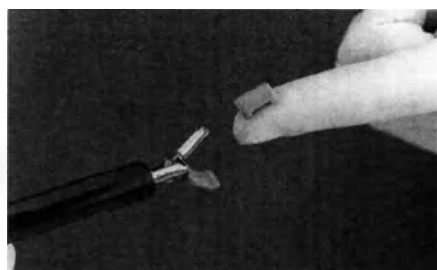
Проверьте уплотнительный колпачок на повреждения, при необходимости замените.

Kleszczyki chwytne do cholangiografii typu OLSEN
Czyszczenie

Kanał oczyścić zdezynfekowaną szczotką, a następnie przepłukać za pomocą pistoletu czyszczącego.

Kleszczyki można także włożyć do kąpeli ultradźwiękowej.

Skontrolować kapturek uszczelniający na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.



CLICKline Fasszange n. BERCI, mit gummibeschichteten Maulteilen

Demontage/Montage

Die Silikonummantelungen auf den Maulteilen können abgenommen, gereinigt und wieder auf die Maulteile aufgeschoben werden.

Зажимы CLICKline по БЕРКИ с резиновыми частями, покрытыми резиной
Разборка/сборка

Силиконовое покрытие зевных частей можно снимать, чистить и снова надевать на зевные части.

Kleszczyki chwytne CLICKline typu BERCI ze szczękami pokrytymi gumą
Demontaz/montaz

Silikonowe osłonki na elementach szczękowych można zdjąć, oczyścić i na powrót nasunąć na elementy szczękowe.

Alternativ oder bei sichtbarer Beschädigung sollten die Silikonummantelungen nach jedem Gebrauch entsorgt und durch neue ersetzt werden. Ersatzweise sind die Silikonummantelungen unter der Artikelnummer 30510 PX „Silikoneinlage, für Zangeneinsatz 33510 PG, autoklavierbar, Packung zu 10 Stück“ erhältlich.

В качестве альтернативы или при наличии повреждений силиконовые покрытия следует после каждого использования утилизировать и заменять новыми

Запасные силиконовые покрытия можно заказать под номером артикула: 30510 PX «Силиконовые вкладыши для щанговой насадки 33510 PG, стерилизуемые в автоклаве, 10 штук в упаковке».

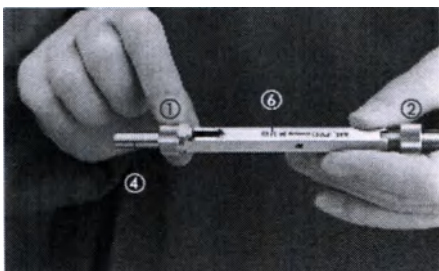
Alternatywnie lub w przypadku widocznego uszkodzenia należy zdjąć osłonki silikonowe po każdym użyciu i zastąpić je nowymi.

Jako części zamienne są dostępne osłonki silikonowe o numerze artykułu 30510 PX „Nakładki silikonowe do wkładu kleszczykowego 33510 PG, do wyjaławiania w autoklawie, opakowanie 10 sztuk”.

Intraoperative Cholangiographie und Choledochoskopie, ...

Внутриоперативная холангиография и холедохоскопия, ...

Śródoperacyjna cholangiografia i choledochoskopia, ...



Mikro-Messer Demontage

Hintere Rändelschraube ① vom Handgriff ⑥ abschrauben.

Innenteil ④ mit Messer ⑤ nach hinten herausziehen.

Микроскальпель Разборка

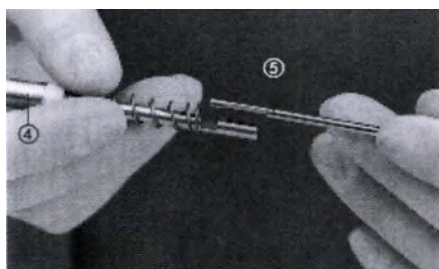
Отвинтите задний винт с накатанной головкой ① на рукоятке ⑥.

Вытяните скальпель ⑤ из приемного гнезда во внутренней части ④.

Mikronóż Demontaz

Tyłną śrubę radełkowaną ① wykręcić z uchwytu ⑥.

Wysunąć do tyłu element wewnętrzny ④ z nożem ⑤.



Messer ⑤ aus der Aufnahme im Innenteil ④ heben.

Reinigung

Anhaftende oder angetrocknete Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Kleinteile vorsichtig reinigen. Schaftrohre durchspülen. Instrument im Ultraschallbad reinigen. Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

Поднимите скальпель ⑤ из приемного гнезда во внутренней части ④.

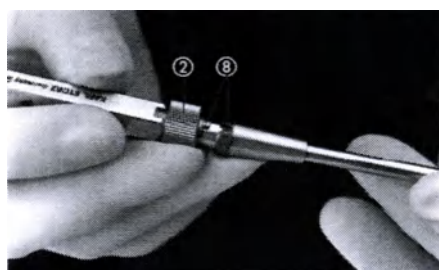
Чистка

Удалите прилипшие или присохшие остатки тканей дезинфицированной щеткой для чистки. Осторожно очистите мелкие детали. Промойте трубки стерильной жидкостью. Очистите инструмент в ультразвуковой ванне. Осушите медицинским стерильным сжатым воздухом.

Wyjąć noż ⑤ z uchwytu w elemencie wewnętrznym ④.

Czyszczenie

Przywierające lub przyschnięte resztki tkanek usunąć za pomocą zdezynfekowanej szczotki do czyszczenia. Drobne części ostrożnie oczyścić. Rury trzonka przepłukać. Instrument oczyścić w kąpeli ultradźwiękowej. Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Vordere Rändelschraube ② am Handgriff ⑥ öffnen und Handgriff vom Schaft abnehmen.

Montage

Komponenten, insbesondere Messer auf Schäden prüfen. Gegebenenfalls austauschen. Nase am Handgriff mit Nut im Schaftrohr ⑧ zur Deckung bringen und mit vorderer Rändelschraube ② an das Schaftrohr anschrauben.

Открутите передний винт с накатанной головкой ② на рукоятке ⑥ и снимите рукоятку со стержня.

Сборка

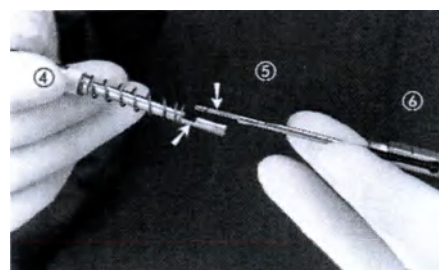
Компоненты, в частности скальпель, проверьте на наличие повреждений. При необходимости замените.

Совместите выступ на рукоятке с выемкой на трубке стержня ⑧ и навинтите переднюю гайку с накатанной головкой ② на трубку стержня.

Odkręcić przednią śrubę radełkowaną ② w uchwycie ⑥ i zdjąć uchwyt z trzonka.

Montaz

Sprawdzić poszczególne elementy, zwłaszcza noże, pod kątem uszkodzeń. W razie potrzeby wymienić. Wypust na uchwycie ustawić równo z rowkiem w rurce trzonka ⑧ i przykręcić do rurki za pomocą przedniej śruby radełkowanej ②.



Messer ⑤ vorsichtig, damit die Schneide nicht beschädigt wird, von hinten in den Handgriff ⑥ einführen.

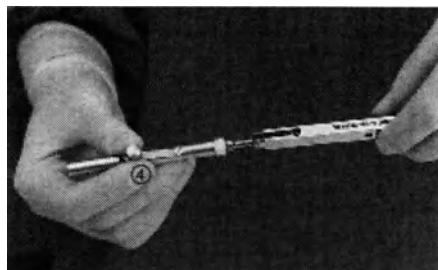
Proximales Ende des Messers ⑤ (Abrundung nach oben!) in die dafür vorgesehenen Aufnahme am Innenteil ④ einlegen.

Осторожно, чтобы не повредить лезвие, введите скальпель ⑤ в рукоятку ⑥ сзади.

Вложите проксимальный конец скальпеля ⑤ (закруглением вверх!) в предусмотренное для этого приемное гнездо внутренней части ④.

Ostrożnie wprowadzić noż ⑤ do uchwytu ⑥, tak aby nie uszkodzić ostrza.

Proksymalny koniec noża ⑤ (zaokrąglenie u góry!) wsunąć do przewidzianego do tego celu uchwytu w elemencie wewnętrznym ④.



Warnung: Bei Durchführung der nachfolgenden Arbeitsschritte tritt das Messer vorne aus dem Schaftrohr aus.

Innenteil ④ in den Handgriff einführen.



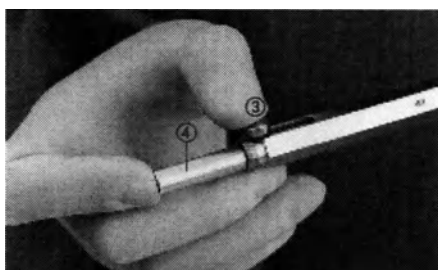
Предупреждение: Во время последующих процедур скальпель выступает вперёд из трубки стержня.

Вставьте внутреннюю часть ④ в рукоятку.



Ostrzeżenie: Podczas wykonywania następnych czynności noz wychodzi z przodu z rurki trzonka.

Wprowadzić element wewnętrzny ④ do uchwytu.



Der Arretierungsknopf ③ muss dabei nach unten gedrückt in die Einfräsung am Handgriff geführt werden.

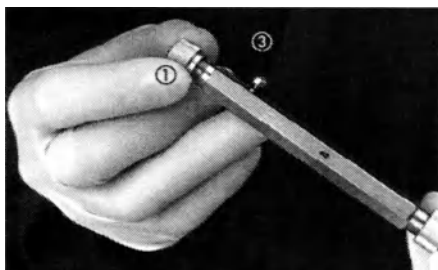
Das Innenteil ④ ganz einführen, bis das Messer vorne austritt und der Arretierungsknopf ③ nach oben springt.

При этом стопорную кнопку ③ в нажатом виде следует ввести в прорезь рукоятки.

Вводите внутреннюю часть ④, пока из переднего конца не покажется скальпель, и стопорная кнопка ③ не выскочит вверх.

Przycisk ryglujący ③ należy przy tym wcisnąć do dołu i wsunąć we wgłębienie w uchwycie.

Element wewnętrzny ④ wprowadzić całkowicie do środka, tak aby noz wysunął się z przodu a przycisk ryglujący ③ wyskoczył do góry.



Hintere Rändelschraube ① auf den Handgriff schrauben.

Beim Drücken des Arretierungsknopfes ③ muss das Messer komplett in das Schaftrohr zurückspringen.

Навинтите на рукоятку сзади винт с накатанной головкой ①.

При нажатии на стопорную кнопку ③ скальпель должен полностью входить в трубку стержня.

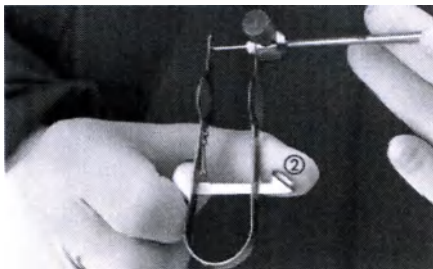
Tylną śrubę radełkowaną ① przykręcić do uchwytu.

Podczas wciskania przycisku ryglującego ③ noz powinien w całości chować się w rurce trzonka.

Intraoperative Cholangiographie und Choledochoskopie, ...

Внутриоперативная холангиография и холедохоскопия, ...

Śródoperacyjna cholangiografia i choledochoskopia, ...



Endotom Demontage



Warnung: Instrument besitzt eine scharfe Schneide.

Sperre ② am U-Feder-Handgriff lösen.

Эндотом Разборка



Предупреждение: Инструмент оснащен острым лезвием.

Отпустите стопор ② на U-образной пружинной рукоятке.

Endotom Demontaż



Ostrzeżenie: Instrument posiada ostrą krawędź tnącą.

Zwolnić element blokujący ② na U-kształtnym uchwycie sprężynowym.

Hinteres Ende des Innenteiles ① aus Handgriff aushängen. Hierzu Schaftrohr ③ vor dem Handgriff festhalten und hinteres Teil des Handgriffes nach oben drücken bis das hintere Ende des Innenteiles ① aus dem kurzen Schenkel der L-förmigen Einfräsung ④ entnommen werden kann. Innenteil ① nach vorne herausziehen.

Reinigung

Durch Spülanschluß ⑥ reinigen. Bei starker Verschmutzung während der OP durchspülen; auf jeden Fall unmittelbar nach der OP.

Выведите из рукоятки тыльный конец внутреннего стержня ①. Для этого потяните вверх тыльную часть рукоятки, удерживая ствол ③ до тех пор, пока конец стержня ① не выйдет из короткого колена L-образной прорези ④. Стержень ① вынимайте вперед.

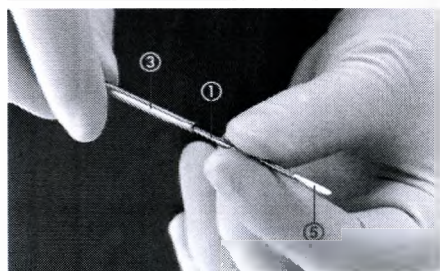
Чистка

Промывайте через патрубок для промывки ⑥. При сильном загрязнении промойте еще во время операции, а после операции - в любом случае.

Odwiesić z uchwytu tylny koniec elementu wewnętrznego ①. W tym celu należy przytrzymać rurkę osłonki ③ przed uchwyciem i nacisnąć do góry tylną część uchwytu, aż będzie możliwe wyjęcie tylnego końca elementu wewnętrznego ① z krótszego ramienia wybrania ④ w kształcie litery L. Element wewnętrzny ① wysunąć do przodu.

Czyszczenie

Czyszczyć przez przyłącze płuczące ⑥. W przypadku silnego zabrudzenia przepłukać podczas operacji, a w każdym przypadku bezpośrednio po zakończeniu operacji.



Montage

Dichtungskappe und Schneide ⑤ des Innenteiles auf Beschädigung prüfen, gegebenenfalls austauschen.

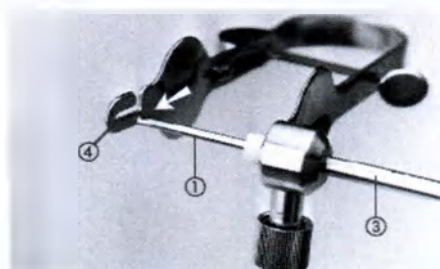
Innenteil ① von vorne in das Schaftrohr ③ einführen. Die Schneide ⑤ soll nach unten zeigen.

Сборка

Проверьте уплотнительный колпачок и лезвие ⑤ внутреннего стержня на повреждения, при необходимости, замените. Введите внутренний стержень ① в ствол ③ с переднего конца. Лезвие ⑤ должно быть обращено вниз.

Montaż

Kapturek uszczelniający i krawędź tnącą ⑤ elementu wewnętrznego skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić. Element wewnętrzny ① wprowadzić od przodu do rurki osłonki ③. Krawędź tnącą ⑤ powinna być skierowana w dół.



Die Einfräsungen am hinteren Ende des Innenteiles ① in die richtige Stellung bringen, um in die L-förmige Einfräsung ④ am Handgriff zu gleiten.

Schaftrohr ③ vor dem Handgriff festhalten und hinteres Teil des Handgriffes nach oben drücken bis hinteres Ende des Innenteiles ① in den kurzen Schenkel der L-förmigen Einfräsung ④ eingeschoben werden kann und im langen Schenkel nach oben gleitet.

Установите вырез на тыльной стороне внутреннего стержня ① так, чтобы он мог войти в L-образную прорезь ④ на рукоятке.

Удерживая ствол ③ непосредственно перед рукояткой, потяните вверх тыльную часть рукоятки, пока тыльная часть стержня ① не войдет в короткое колено L-образной прорези ④ и поднимется по длинному колену.

Wybrania na tylnym końcu elementu wewnętrznego ① ustawić w prawidłowym położeniu, aby zapewnić wsunięcie w L-kształtne wybranie ④ na uchwycie.

Przytrzymać rurkę osłonki ③ przed uchwyciem i nacisnąć tylną część uchwytu w górę, aby tylny koniec elementu wewnętrznego ① można było osadzić w krótkim ramieniu L-kształtnego wybrania ④, tak aby przesunął się on do góry w ramieniu dłuższym.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania									
Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja			Bemerkung / Примечание / Uwagi
	Ultraschall / Ультразвук / Ultradźwięk	Manuell / Вручную / Ręczne	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia		Ultraschall / Ультразвук / Ultradźwięk	Dampf / Пар / Para	Plasma / Плазма / plazma	Chemisch / Химический / Chemiczne	
			60 °C	93 °C					
Cholangiographie-Fixierzange n. OLSEN / Зажимы-фиксаторы для холангиографии по ОЛЬСЕНУ / Szczypce ustalające do cholangiografii typu OLSEN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
c Fasszange n. BERCI mit gummibeschichteten Maulteilen / Зажимы с по БЕРКИ с зевными частями, покрытыми резиной / c Szczypce chwytne typu BERCI z powleczonymi gumą szczękami	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mikro-Messer / Микроскальпель / Mikronóż	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Endotom / Эндотом / Endotom	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



**Video-Operations-Rektoskop
Demontage**

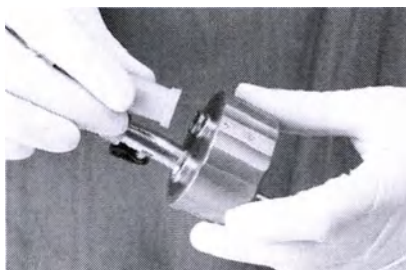
Überwurfmutter durch Drehung im Gegenuhrzeigersinn lösen und Arbeitsaufsatz abnehmen.

**Телеоперационный ректоскоп
Разборка**

Открутите накидную гайку, повернув ее против часовой стрелки, и снимите рабочую насадку.

**Operacyjny rektoskop wideo
Demontaz**

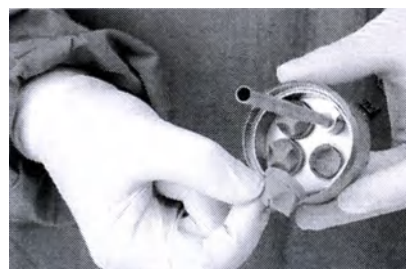
Odkręcić nakrętkę łączkową obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć końcówkę roboczą.



Dichtungskappen abnehmen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

Снимите уплотнительные колпачки, проверьте на повреждения и, при необходимости, замените.

Zdjąć kapturek uszczelniający, sprawdzić na obecność uszkodzeń i ewentualnie wymienić.



Silikonlippenventil herausnehmen, auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen.

Hinweis: Wir empfehlen, das Silikonlippenventil nach jedem Gebrauch auszutauschen.

Удалите силиконовый манжетный клапан, проверьте на повреждения и, при необходимости, замените.

Указание: Силиконовые манжетные клапаны рекомендуется заменять новыми после каждого применения.

Wyjąć silikonowy zaworek wargowy, sprawdzić na obecność uszkodzeń i ewentualnie wymienić.

Wskazówka: Zalecamy wymianę silikonowego zaworka wargowego po każdym użyciu.



Den roten Dichtungsring am Operationstubus auf Beschädigungen prüfen, ggf. austauschen.

Проверьте красное уплотнительное кольцо, расположенное в операционном тубусе, на повреждения и, при необходимости, замените.

Czerwony pierścień uszczelniający na tubusie operacyjnym sprawdzić na obecność uszkodzeń i ewentualnie wymienić.



Reinigung

Obturator und Rektoskop-Tubus mit einem desinfizierten Schwamm oder Bürste von groben Verschmutzungen reinigen.

Rektoskop-Tubus, LUER-Lock-Anschlüsse und Optikanal am Arbeitsaufsatz durchbürsten, anschließend spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Чистка

Удалите грубые загрязнения с обтуратора и тубуса ректоскопа дезинфицированной губкой или щеткой.

Тубус ректоскопа, патрубки с затвором по ЛЮЕРУ и оптический канал рабочей насадки прочистите щеткой, промойте и просушите медицинским стерильным сжатым воздухом.

Czyszczenie

Obturator i tubus rektoskopu oczyścić z większych zanieczyszczeń zdezynfekowaną gąbką lub szczotką. Tubus rektoskopu, przyłącza LUER-Lock oraz kanał optyczny na nakładce roboczej przeczyszczyć szczotką, następnie opłukać i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Montage

Silikonlippenventile auf die Instrumentenkanäle aufsetzen.

Dichtungskappen aufsetzen.

Obturator einführen bzw. Arbeitsaufsatz einsetzen.

Сборка

Установите силиконовые манжетные клапаны на каналы инструментов.

Установите уплотнительные колпачки.

Вставьте обтуратор или рабочую насадку.

Montaż

Założyć silikonowe zaworki wargowe na kanały instrumentu.

Założyć kapturki uszczelniające.

Wprowadzić obturator lub końcówkę roboczą.

CLICK!liné Zangen

siehe Kapitel „Präparier- und Fasszangen“

CLICK!liné Scheren

siehe Kapitel „Scheren, Stanzen, Zangen für Pro-
beexzision“

Koagulations-Saugrohre

siehe Kapitel „Instrumente für Unipolar-Koagu-
lation“

Nadelhalter und Knotenschieber

siehe Kapitel „Naht und Ligatur“

Щипцы CLICK!liné

см. главу «Зажимы и щипцы для препарирова-
ния»

Ножницы CLICK!liné

см. главу «Ножницы, перфораторы и биопсий-
ные щипцы»

Насадки для отсасывания и коагуляции

см. главу «Рукоятки и инструменты для унипо-
лярной коагуляции»

Иглодержатель и узлооткалатель

см. главу «Инструменты для наложения швов и
перевязок»

CLICK!liné Kleszczyki

patrz rozdział „Kleszczyki preparacyjne i chwytne“

CLICK!liné Nożyczki

patrz rozdział „Nożyczki, perforatory i kleszczyki do
biopsji“

Rurki odsysające do koagulacji

patrz rozdział „Instrumenty do koagulacji jednobie-
gunowej“

Imadła i przesuwacze węzłów

patrz rozdział „Szwy i podwiązki“

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania											
Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja				Bemerkung / Примечание / Uwagi	
	Ultraschall / Ультразвук / Ultradźwięk	Manuell / Вручную / Ręcznie	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Przemyślane do czyszczenia			Campi / Пап / Пап	Gas / Газ / Gazowa		Plasma / Плазма / plazma		
			60 °C	90 °C			ETO	PO	STERILIZO		STERIS 31
Video-Operations-Rektoskop / Телеоперационный ректоскоп / Rektoskop operacyjny video	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

**Laparoskopische Aorten-
chirurgie, Instrumente für die
handassistierte ...**

**Лапароскопическая хирургия
аорты, инструменты для ла-
пароскопической хирургии...**

**Laparoskopowa chirurgia aor-
ty, instrumenty do...**

Trokare

siehe Kapitel Trokare

CLICKline Scheren und Zangen

siehe Kapitel Präparier- und Faszang

**Instrumente für die handassistierte laparo-
skopische Chirurgie**

*siehe Kapitel Inguinalkanalretractor, Instrumente
für die Minilaparoskopie, Instrumente für die
handassistierte Chirurgie*

Троакары

см. главу «Троакары»

CLICKline Щипцы и ножницы

см. главу «Зажимы и щипцы для препарирования»

**Инструменты для лапароскопической
хирургии с ручной ассистенцией**

*смотрите главу «Ретракторы для пахового
канала, инструменты для минилапароскопии,
инструменты для лапароскопической хирургии
с ручной ассистенцией»*

Trokary

patrz rozdział „Trokary“

CLICKline Nozyczki i kleszczyki

patrz rozdział „Kleszczyki preparacyjne i chwytne“

**Instrumenty do laparoskopowej chirurgii z
asystą ręczną**

*patrz rozdział „Retraktor do kanału pachwinowego,
instrumenty do minilaparotomii oraz do chirurgii lapa-
roskopowej z asystą ręczną“*

**Instrumentarium für die
videogestützte Schild-
drüsenentfernung**

Präparier und Faszangen

siehe Kapitel Präparier- und Faszangen

Bipolare Koagulationszange

*siehe Kapitel Instrumente für die unipolare und
bipolare Koagulation*

**Инструменты для видео-
ассистированного удаления
щитовидной железы**

Зажимы и щипцы для препарирования

*см. раздел «Зажимы и щипцы для
препарирования»*

Биполярные щипцы для коагуляции

*см. раздел «Инструменты для униполярной и
биполярной коагуляции»*

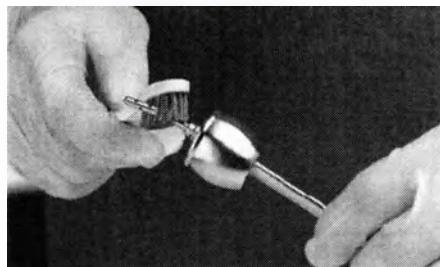
**Instrumenty do usuwania tar-
czycy z użyciem wideo...**

Szczypce preparacyjne i chwytne

patrz rozdział „Kleszczyki preparacyjne i chwytne”

Szczypce do koagulacji dwubiegunowej

*patrz rozdział „Instrumenty do koagulacji jedno- i
dwubiegunowej”*



Intrauterin-Sonden und Uterus-Elevatoren

Hinweis: Demontage, Reinigung und Montage von LUER-Lock-Hähnen siehe „Anweisung für LUER-Lock Hähne“ (Seite 22)

Außenflächen mit einem desinfizierten Schwamm bzw. Bürste reinigen.

Внутриматочные зонды и маточные элеваторы

Указание: О разборке, чистке и сборке кранов с затвором по ЛЮЕРУ см. «Указания для кранов с затвором по ЛЮЕРУ» (стр. 22)

Очистите наружные поверхности дезинфицированной губкой или щеткой.

Zgłębniki śródmaciczne i manipulatory do podnoszenia macicy

Wskazówka: Demontaż, czyszczenie i montaż kurków z połączeniem typu LUER-Lock patrz „Instrukcje dla kurków LUER-Lock” (strona 22).

Powierzchnie zewnętrzne oczyścić zdezynfekowaną gąbką lub szczotką.



Lumen sämtlicher Kanäle mit einer desinfizierten flexiblen Bürste reinigen.

Anschließend mit Wasser durchspülen, im Ultraschallbad reinigen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Полости всех каналов очистите дезинфицированной гибкой щеткой.

В заключение инструменты обработайте в ультразвуковой ванне, промойте водой и просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Przeswity wszystkich kanałów oczyścić za pomocą zdezynfekowanej elastycznej szczotki.

Następnie przepłukać wodą, oczyścić w kąpeli ultradźwiękowej oraz osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Intrauterin-Sonde n. COHEN 26168 UN

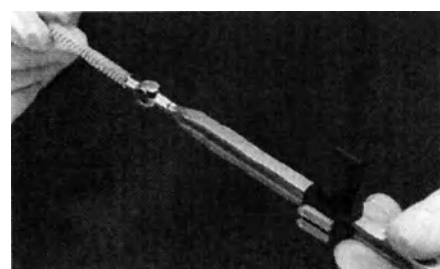
Die Konen können zur Reinigung des Instrumentes nach distal abgezogen werden.

Внутриматочные зонды по КОЕНУ 26168 UN

Для чистки инструмент конусы можно снять, потянув назад.

Zgłębnik śródmaciczny typu COHEN 26168 UN

W celu oczyszczenia instrumentu można wysunąć stożki w kierunku dystalnym.



Lumen von Schaft und Konen mit einer desinfizierten flexiblen Bürste reinigen.

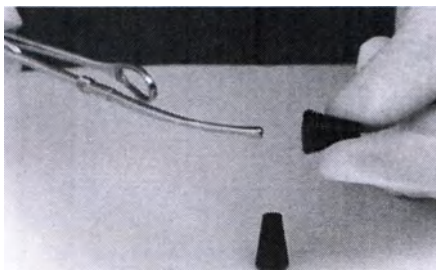
Anschließend mit Wasser durchspülen, im Ultraschallbad reinigen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Очистите полости стержня и конусов дезинфицированной гибкой щеткой.

В заключение инструмент обработайте в ультразвуковой ванне, промойте водой и просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Przeswity trzonka i stożków oczyścić zdezynfekowaną elastyczną szczotką.

Następnie przepłukać wodą, oczyścić w kąpeli ultradźwiękowej oraz osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Tenaculum-Zange/Uterus Faszangen

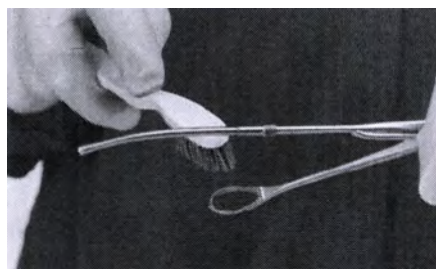
Vorhandene Konen können zur Reinigung des Instrumentes nach distal abgezogen werden.
Anschließend sämtliche Außenflächen mit einem Schwamm reinigen.

Клювовидные щипцы/маточные зажимы

Для чистки инструмента имеющиеся конусы можно снять в дистальном направлении.
В заключение очистите все внешние поверхности с помощью губки.

Kleszczyki z przedłużeniem/ kleszczyki do chwytania macicy

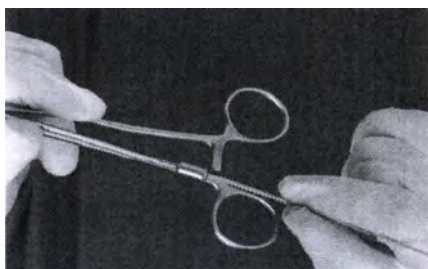
W celu oczyszczenia instrumentu można zsunąć zastosowane stożki w kierunku dystalnym.
Następnie oczyścić wszystkie powierzchnie zewnętrzne przy pomocy gąbki.



Maulteile und Konen mit einer desinfizierten Bürste sorgfältig säubern.

Тщательно очистите зевные части и конусы с помощью продезинфицированной щетки.

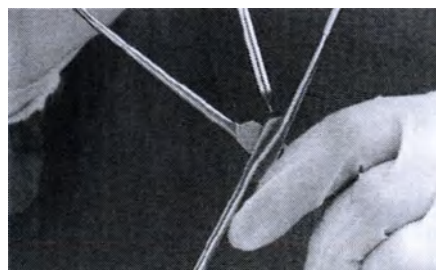
Szczęki i stożki dokładnie oczyścić zdezynfekowaną szczotką.



Pertubationskanal mit einer Bürste reinigen und mit einer Reinigungspistole durchspülen.
Anschließend mit Wasser durchspülen, Instrument im Ultraschallbad reinigen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Очистите продувочный канал щеткой и промойте с помощью пистолета для чистки.
Затем промойте инструменты водой, обработайте в ультразвуковой ванне и просушите стерильным сжатым воздухом.

Kanal pertubacyjny oczyścić szczoteczką i przepłukać przy pomocy pistoletu do czyszczenia.
Następnie przepłukać wodą, oczyścić instrument w kąpielii ultradźwiękowej oraz osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Gelenk ölen und dabei das Instrument so halten, dass das Öl einfließen kann.

Смажьте шарнир, держа инструмент в таком положении, чтобы масло могло попасть вовнутрь.

Przesmarować przeguby olejem, trzymając instrument w taki sposób, aby zapewnić wpłynięcie oleju.



Cervix-Kanüle n. SWOLIN

Die Konen können zur Reinigung des Instrumentes nach distal abgezogen werden.

Канюли для шейки матки по СВОЛИНУ

Для чистки инструмента конусы можно снять с дистального конца.

Kaniula szyjkowa typu SWOLIN

W celu oczyszczenia instrumentu można zsunąć stożki w kierunku dystalnym.



Zum Abnehmen der Justierhülse die Rändelschraube im Uhrzeigersinn drehen, bis sich die Hülse nach distal abziehen lässt.

Для снятия юстировочной гильзы крутите рифленый винт по часовой стрелке до тех пор, пока гильзу не удастся снять с дистального конца.

W celu zdjęcia tulejki regulacyjnej wykręcać śrubę radełkowaną w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż możliwe będzie zsuniecie tulejki w kierunku dystalnym.



Reinigung

Hahn zerlegen und reinigen (siehe Kapitel Trokare, Anweisung für LUER-Lock-Hähne)

Das Lumen von Schaft und Konen durchbürsten. Im Ultraschallbad reinigen. Spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Чистка

Разберите и очистите кран (см. раздел «Троакары», указания для кранов с затвором по ЛЮЕРУ).

Прочистите щеткой внутренние полости ствола и конусов. Обработайте инструменты в ультразвуковой ванне, промойте водой и просушите медицинским стерильным сжатым воздухом.

Czyszczenie

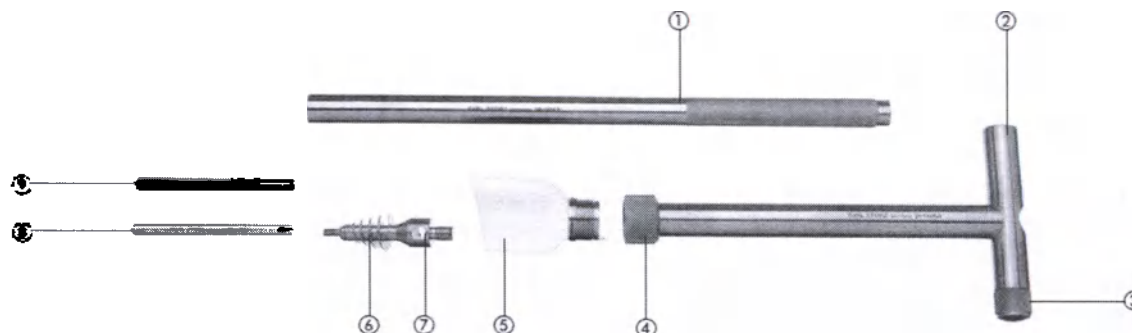
Rozebrać i oczyścić kurek (patrz rozdział dotyczący trokarów, zalecenia dotyczące kurków z łącznikiem typu LUER-Lock).

Przeswitać osłonki i stożków oczyścić szczotką. Następnie oczyścić w kąpeli ultradźwiękowej. Przepłukać i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

**Uterus-Manipulator n. HOHL
Modell 26168 K**

**Маточный манипулятор по ХОЛУ
Модель 26168 K**

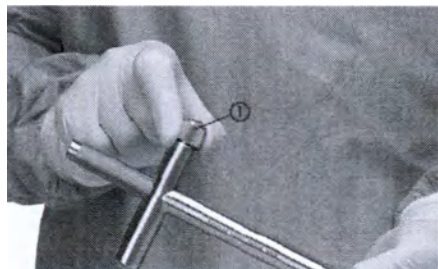
**Manipulator maciczny typu HOHL
Model 26168 K**



- ① Uterus-Manipulator-Stab
- ② Handgriff
- ③ Feststellschraube zum Arretieren des Uterus-Manipulator-Stabes
- ④ Überwurfmutter
- ⑤ Glocke
- ⑥ Spiraleinsatz
- ⑦ Bohrung zum Ansetzen des Schlüssels ⑨
- ⑧ Aufsatz
- ⑨ Schlüssel

- ① Ствол маточного манипулятора
- ② Рукоятка
- ③ Стопорный винт для фиксации ствола маточного манипулятора
- ④ Накладная гайка
- ⑤ Конус
- ⑥ Спиральная вставка
- ⑦ Канавка для ключа ⑨
- ⑧ Насадка
- ⑨ Ключ

- ① Dźwonek manipulatora macicznego
- ② Uchwyt
- ③ Śruba ustalająca do zablokowania dźwonek manipulatora macicznego
- ④ Nakrętka łączkowa
- ⑤ Dzwon
- ⑥ Wkład spiralny
- ⑦ Otwór do założenia klucza ⑨
- ⑧ Nasadka
- ⑨ Klucz



Demontage

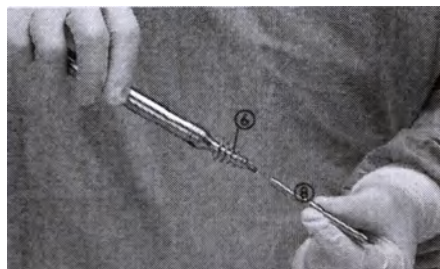
Feststellschraube (3) lösen und Uterus-Manipulator-Stab (1) nach distal aus dem Griff (2) ziehen.

Разборка

Открутите стопорный винт (3) и удалите ствол (1) маточного манипулятора, потянув из рукоятки (2) в дистальном направлении.

Demontaż

Odkręcić śrubę ustalającą (3) i wyciągnąć dźwonek manipulatora (1) z uchwytu (2) w kierunku dystalnym.



Aufsatz (8) durch Drehung im Uhrzeigersinn vom Spiraleinsatz (6) abschrauben.

Удалите насадку (8) со спиральной вставки (6), открутив ее по часовой стрелке.

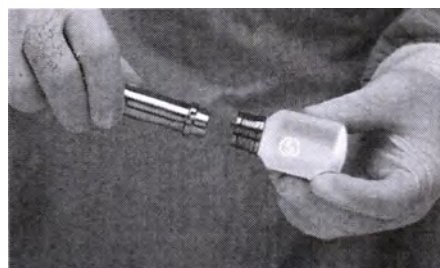
Odkręcić nasadkę (8) od wkładu spiralnego (6), obracając  w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



Spiraleinsatz (6) mit Hilfe des Schlüssels (9) lösen und abnehmen.

Открутите спиральную вставку (6) с помощью ключа (9) и выньте.

Odkręć wkład spiralny (6) za pomocą klucza (9) i wyjąć.



Überwurfmutter (4) am Handgriff lösen und Glocke (5) abnehmen.

Открутите накидную гайку (4) на рукоятке и снимите конус (5).

Odkręć nakrętkę łączkową (4) na uchwycie i zdjąć dzwon (5).



Reinigung

Die Teile (außer der Glocke) ggf. im Ultraschallbad reinigen. Lumen und Saug-/Spülkanäle durchbürsten. Oberflächen sorgfältig mit Schwamm oder weicher Bürste reinigen. Anschließend gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Alle Teile können bei 134 °C dampfsterilisiert werden.

Чистка

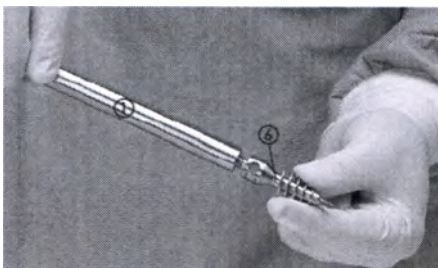
При необходимости очистите все части (за исключением конуса) в ультразвуковой ванне. Прочистите полости и каналы для промывания/отсасывания. Помойте тщательно губкой или мягкой щеткой поверхности инструмента. В заключение обмойте дистиллированной водой и просушите медицинским чистым сжатым воздухом.

Все части можно стерилизовать паром при температуре 134 °C.

Czyszczenie

Poszczególne części (poza dzwonem) w razie potrzeby oczyścić w kąpeli ultradźwiękowej. Oczyścić prześwit instrumentu i kanały ssące/płuczące szczoteczką. Powierzchnie zewnętrzne wyczyścić ostrożnie gąbką lub miękką szczoteczką. Następnie dokładnie wypłukać zdemineralizowaną wodą i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Wszystkie elementy można sterylizować parą w temperaturze 134 °C.



Montage

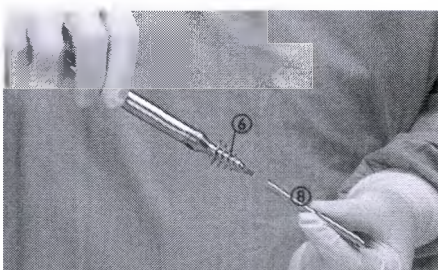
Einen der Spiraleinsätze (6) in den Uterus-Manipulator-Stab (1) einschrauben und mit dem beiliegenden Schlüssel (7) festziehen.

Сборка

Вкрутите одну спиральную вставку (6) в ствол (1) маточного манипулятора и затяните имеющимся ключом (7).

Montaż

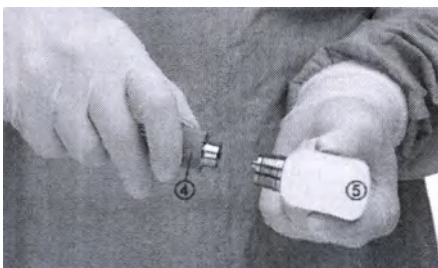
Wkręcić jeden z wkładów spiralnych (6) do drążka manipulatora macicznego (1) i mocno dokręcić załączonym kluczem (7).



Einen der Aufsätze (8) auf das Gewinde des verwendeten Spiraleinsatzes (6) schrauben.

Накрутите одну из имеющихся насадок (8) на резьбу спиральной вставки (6).

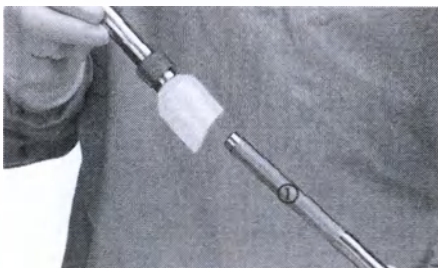
Przykręcić jedną z nasadek (8) na gwint użytego wkładu spiralnego (6).



Eine der Glocken (5) mit Hilfe der Überwurfmutter (4) an den Handgriff (2) schrauben. Darauf achten, dass die an der Glocke angebrachte Nase in die Nut am Handgriff eingreift.

С помощью накидной гайки (4) закрепите на рукоятке (2) конус (5). При этом следите, чтобы носик конуса вошел в выемку на рукоятке.

Przykręcić do uchwytu (2) jeden z dzwonów (5) za pomocą nakrętki łączkowej (4). Uważać przy tym, aby nosek dzwona zagłębił się w rowku na uchwycie.



Den vormontierten Uterus-Manipulator-Stab (1) von distal in den Griff (2) einführen und mit der Feststellschraube (3) in der gewünschten Position fixieren.

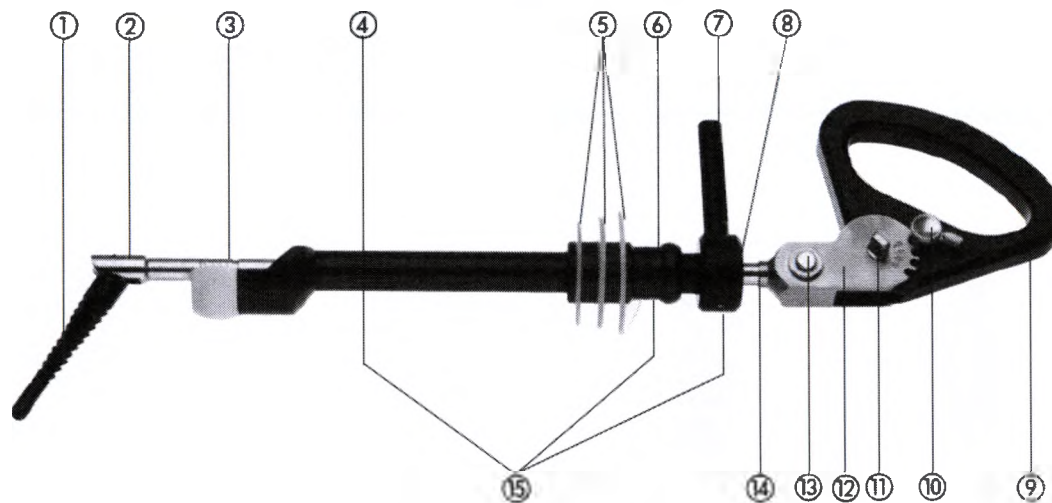
Предварительно собранный ствол (1) маточного манипулятора введите с дистального конца в рукоятку (2) и зафиксируйте стопорным винтом (3) в нужном положении.

Zmontowany wstępnie drążek manipulatora macicznego (1) wprowadzić od dystalnego końca do uchwytu (2) i zablokować w wymaganej pozycji za pomocą śruby ustalającej (3).

**Uterus-Manipulator Modell
CLERMONT-FERRAND**

**Маточный манипулятор
Модель по КЛЕРМОНТ-ФЕРРАНДУ**

**Manipulator maciczny model
typu CLERMONT-FERRAND**



- ① Einsatz
- ② Gabelteile
- ③ Bajonettsicherung
- ④ Anatomisches Blatt
- ⑤ Silikon-Dichtungen
- ⑥ Dichtungszylinder
- ⑦ Stab-Griffteil
- ⑧ Stab-Hülse
- ⑨ Handgriff
- ⑩ Rastknopf
- ⑪ Griffschraube
- ⑫ Griffaufnahme
- ⑬ Schaftentriegelung
- ⑭ Schaft
- ⑮ Aufsatz (Teile ④-⑧)

- ① Рабочая насадка
- ② Части вилки
- ③ Байонетный затвор
- ④ Анатомическая поверхность
- ⑤ Силиконовые прокладки
- ⑥ Уплотнительный цилиндр
- ⑦ Стержневая рукоятка
- ⑧ Гильза стержня
- ⑨ Рукоятка
- ⑩ Стопорная кнопка
- ⑪ Винт рукоятки
- ⑫ Приемное гнездо рукоятки
- ⑬ Фиксатор ствола
- ⑭ Ствол
- ⑮ Насадка (части ④-⑧)

- ① Wkład
- ② Elementy widełkowe
- ③ Mocowanie bajonetowe
- ④ Łopatkę anatomiczną
- ⑤ Uszczelki silikonowe
- ⑥ Cylinder uszczelniający
- ⑦ Rękojeść drążkowa
- ⑧ Tuleja drążka
- ⑨ Rękojeść
- ⑩ Przycisk ryglujący
- ⑪ Śruba rękojści
- ⑫ Obsada rękojści
- ⑬ Mechanizm zwolnienia osłonki
- ⑭ Osłonka
- ⑮ Nasadka (części ④ - ⑧)



**Uterus-Manipulator Modell
CLERMONT-FERRAND**

Demontage

Rastknopf ⑩ entriegeln: ggf. eindrücken
und gegen den Uhrzeigersinn drehen.

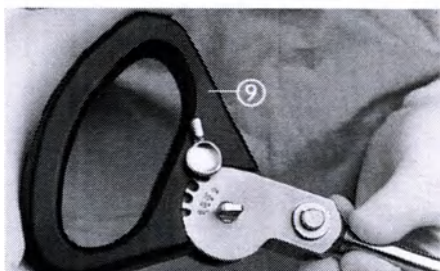
**Маточный манипулятор
Модель по КЛЕРМОНТ-ФЕРРАНДУ**
Разборка

Отпустите стопорную кнопку ⑩: в случае
необходимости нажмите ее и поверните против
часовой стрелки.

**Manipulator maciczny model
CLERMONT-FERRAND**

Demontaż

Zwolnić przycisk ryglujący ⑩. W razie potrzeby
nacisnąć i obrócić przycisk w kierunku przeciwnym
do ruchu wskazówek zegara.



Handgriff ⑨ in 0° Stellung bringen.

Приведите рукоятку ⑨ в нулевое положение
(0°).

Ustawić rękojeść ⑨ w położeniu 0°.



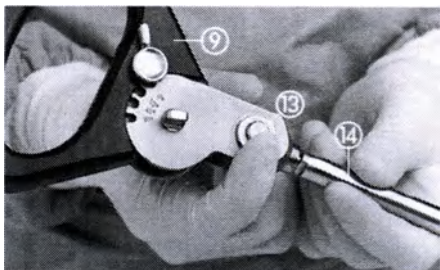
Vorsicht: Gelöste Teile des Instruments
können herunterfallen und dadurch
beschädigt werden. Demontierte Teile
festhalten und sicher ablegen.



Осторожно: Высвободившиеся части
инструмента при падении могут быть
повреждены. Аккуратно обращайтесь с
разобранными частями.



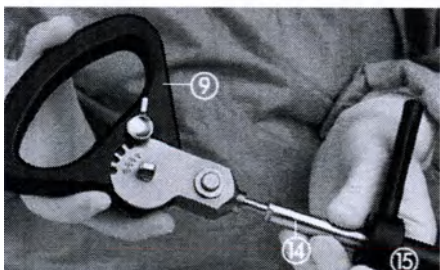
Uwaga: Zwolnione części instrumentu
mogą wypaść na podłogę i ulec uszkodze-
niu. Zdemontowane części należy przytrzy-
mac i odłożyć w bezpieczne miejsce.



Schaftentriegelung ⑬ drücken und
den kompletten Schaft ⑭ ca. 1 cm
aus dem Handgriff ⑨ herausziehen.

Нажмите на фиксатор ствола ⑬ и полностью
выньте ствол ⑭ примерно на 1 см из рукоятки
⑨.

Nacisnąć mechanizm zwolnienia osłonki ⑬ i wy-
sunąć kompletną osłonkę ⑭ na odległość ok. 1 cm
z rękojści ⑨.



Handgriff ⑨ über die 0° Markierung
weiter bis zum Anschlag bewegen.
Schaft ⑭ komplett herausziehen.

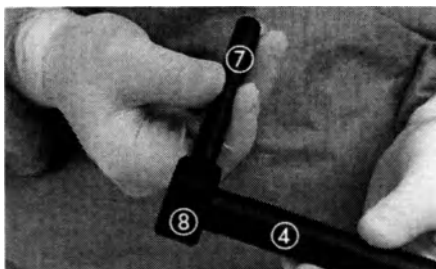
Переместите рукоятку ⑨ дальше маркировки
0° до упора.
Выньте полностью ствол ⑭.

Rękojesc ⑨ przesunąć dalej poza oznaczenie 0° do
oporu
Wysunąć kompletną osłonkę ⑭.

Aufsatz ⑮ abziehen.

Снимите насадку ⑮.

Zsunąć nasadkę ⑮.



Demontage des Aufsatzes

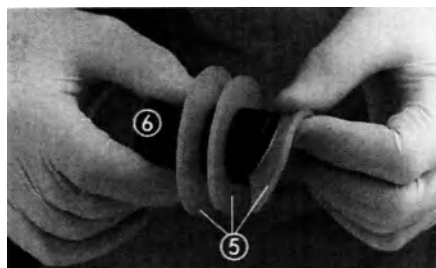
Stab-Griffteil ⑦ gegen den Uhrzeigersinn drehen und abschrauben.
Stab-Hülse ⑧ vom Anatomischen Blatt ④ abziehen.

Разборка насадки

Отверните стержневую рукоятку ⑦ повернув ее против часовой стрелки.
Снимите гильзу стержня ⑧ с анатомической поверхности ④.

Demontaż nasadki

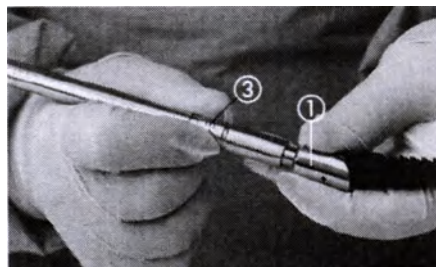
Obrócić rękojeść drążkową ⑦ do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
Tuleję drążka ⑧ zsunąć z łopatki anatomicznej ④.



Dichtungszylinder ⑥ vom Anatomischen Blatt ④ abziehen.
Silikon-Dichtungen ⑤ vom Dichtungszylinder ⑥ herunterziehen.

Снимите уплотнительный цилиндр ⑥ с анатомической поверхности ④.
Снимите с уплотнительного цилиндра ⑥ силиконовые прокладки ⑤.

Zsunąć cylinder uszczelniający ⑥ z łopatki anatomicznej ④.
Zsunąć uszczelki silikonowe ⑤ z cylindra uszczelniającego ⑥.



Demontage von Schaft und Einsatz

Die Bajonettsicherung ③ zum anderen Anschlag schieben und dort festhalten.
Einsatz ① gegen den Uhrzeigersinn drehen und herausziehen.



Vorsicht: Gelöste Teile des Instruments können herunterfallen und dadurch beschädigt werden.
Demontierte Teile festhalten und sicher ablegen.

Разборка ствола и рабочей насадки

Сместите до упора байонетный затвор ③ и удерживайте его в этом положении. Выньте рабочую насадку ①, поворачивая ее против часовой стрелки.



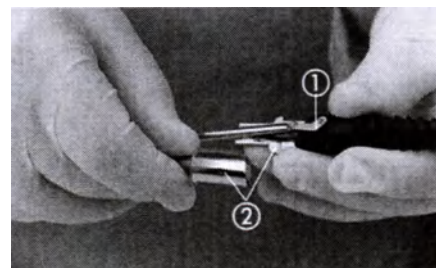
Осторожно: Высвободившиеся части инструмента при падении могут быть повреждены. Аккуратно обращайтесь с разобранными частями.

Demontaż osłonki i wkładu

Przesunąć mocowanie bagnetowe ③ w drugie położenie krancowe i przytrzymać w tym położeniu. Obrócić wkład ① w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara i wysunąć.



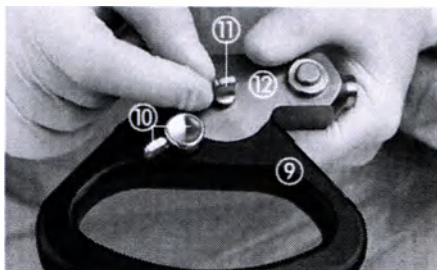
Uwaga: Zwolnione części instrumentu mogą wypaść na podłogę i ulec uszkodzeniu.
Zdemontowane części należy przytrzymać i odłożyć w bezpieczne miejsce.



Die beiden Gabelteile ② vom Einsatz ① seitlich abnehmen.

Снимите обе части вилки ② с рабочей насадки ①, потянув в сторону.

Zdjąć z boku oba elementy widelkowe ② z wkładu ①.



Demontage des Handgriffes

Rastknopf 10 verriegeln: ggf. im Uhrzeigersinn drehen.

Ggf. Griffaufnahme 12 hin- und herbewegen bis sie einrastet.
Griffschraube 11 ausdrehen und herausziehen.
Handgriff 9 aus der Griffaufnahme 12 herausnehmen.

Разборка рукоятки

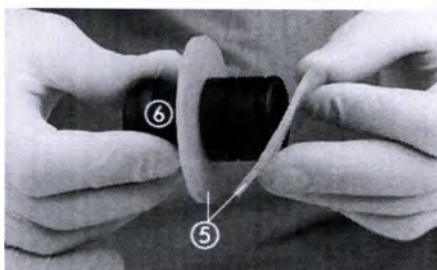
Зафиксируйте стопорную кнопку 10, при необходимости, повернув ее по часовой стрелке.

В случае надобности двигайте приемное гнездо рукоятки 12 до тех пор, пока оно не зафиксировано.
Вывинтите и удалите винт рукоятки 11.
Выведите рукоятку 9 из приемного гнезда рукоятки 12.

Demontaż rękojści

Zaryglować przycisk ryglujący 10. W razie potrzeby obrócić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

W razie potrzeby przesunąć obsadę rękojści 12 tam i z powrotem aż do zaryglowania.
Wykręcić i wyjąć śrubę rękojści 11.
Wyjąć rękojeść 9 z obsady rękojści 12.



Montage

Montage des Aufsatzes

Silikon-Dichtungen 5 in die Nuten des Dichtungszylinders 6 einsetzen:
Zuerst Dichtung mit größtem Durchmesser neben Beschriftung, zuletzt Dichtung mit kleinstem Durchmesser außen einsetzen.

Сборка

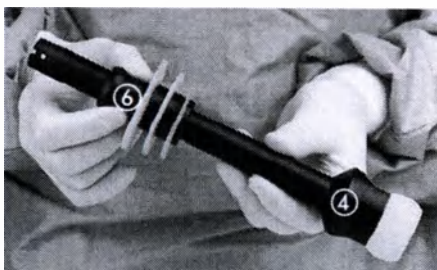
Сборка насадки

Вставьте силиконовые прокладки 5 в пазы уплотнительного цилиндра 6.
Сначала вставьте прокладку большего диаметра рядом с надписью, затем прокладку меньшего диаметра снаружи.

Montaż

Montaż nasadki

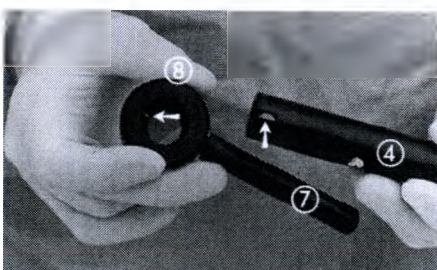
Osadzić uszczelki silikonowe 5 w rowkach cylindra uszczelniającego 6.
Najpierw uszczelkę o większej średnicy obok napisu, jako ostatnią uszczelkę o najmniejszej średnicy na zewnątrz.



Dichtungszylinder 6 mit Silikon-Dichtungen voran auf das Anatomische Blatt 4 schieben.

Установите уплотнительный цилиндр 6 силиконовыми прокладками вперед на анатомическую поверхность 4.

Nasunąć cylinder uszczelniający 6 z uszczelkami silikonowymi do przodu na łopatkę anatomiczną 4.



Stab-Griffteil 7 ca. 3 Umdrehungen in die Gewindebohrung der Stab-Hülse 8 einschrauben.

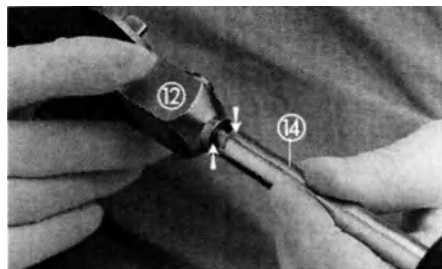
Den so vormontierten Stab auf das Anatomische Blatt 4 aufsetzen und ggf. drehen bis der Stift der Stab-Hülse 8 in der Nut des Anatomischen Blattes 4 einrastet.

Ввинтите стержневую рукоятку 7 примерно на 3 оборота в отверстие гильзы стержня 8, снабженное резьбой.

Предварительно смонтированный таким образом стержень установите на анатомическую поверхность 4 и, в случае необходимости, поверните так, чтобы штифт гильзы стержня 8 вошел в выемку анатомической поверхности 4.

Rękojeść drążkową 7 wkręcić ok. 3 obroty w otwór gwintowany tulei drążka 8.

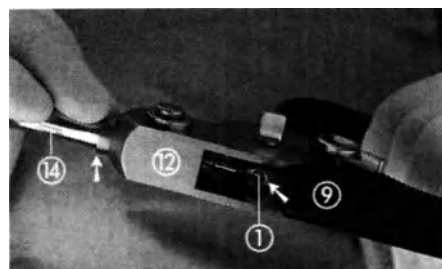
Tak zmontowany drążek nasadzić na łopatkę anatomiczną 4 i w razie potrzeby obrócić aż kolek tulei drążka 8 ulegnie zaryglowaniu w rowku łopatki anatomicznej 4.



Fläche am Schaft (14) an der Fläche in der Griffaufnahme (12) ausrichten.
Schaft (14) und Griffaufnahme (12) leicht gegeneinander drücken und dabei: Rastknopf (10) entriegeln.
Handgriff (9) bis zum Anschlag über die 0°-Markierung hinaus und dann wieder zurück bewegen.
Der Schaft (14) rastet in der Griffaufnahme (12) ein.

Совместите плоскости ствола (14) с плоскостью приемного гнезда рукоятки (12).
Слегка прижмите ствол (14) к приемному гнезду рукоятки (12), при этом: отпустите стопорную кнопку (10).
Передвиньте рукоятку (9) до упора через маркировку 0° и затем снова назад.
Ствол (14) фиксируется в приемном гнезде рукоятки (12).

Ustawić powierzchnię osłonki (14) przy powierzchni obsady rękojeści (12).
Docisnąć lekko do siebie osłonkę (14) i obsadę rękojeści (12) i w czasie tej czynności: Zwolnić przycisk ryglujący (10).
Przesunąć rękojeść (9) do oporu poza oznaczenie 0°, a następnie z powrotem.
Osłonka (14) ulega zaryglowaniu w obsadzie rękojeści (12).



Prüfen ob die Kugel des Einsatzes (1) in der Aufnahme des Handgriffes (9) liegt.
Prüfen, ob der Schaft (14) richtig in der Griffaufnahme (12) eingerastet ist.

Проверьте, лежит ли шарик рабочей насадки (1) в выемке рукоятки (9).
Проверьте, правильно ли зафиксирован ствол (14) в приемном гнезде рукоятки (12).

Sprawdź, czy kulka wkładu (1) spoczywa w rękojeści (9).
Sprawdź, czy osłonka (14) jest prawidłowo zaryglowana w obsadzie rękojeści (12).



Alle Komponenten sind auf ihre volle Funktionstüchtigkeit hin zu überprüfen.
Alle beweglichen Teile müssen leichtgängig und frei von Beschädigung sein.
Die korrekte Ausrichtung aller Teile des Instrumentes überprüfen!

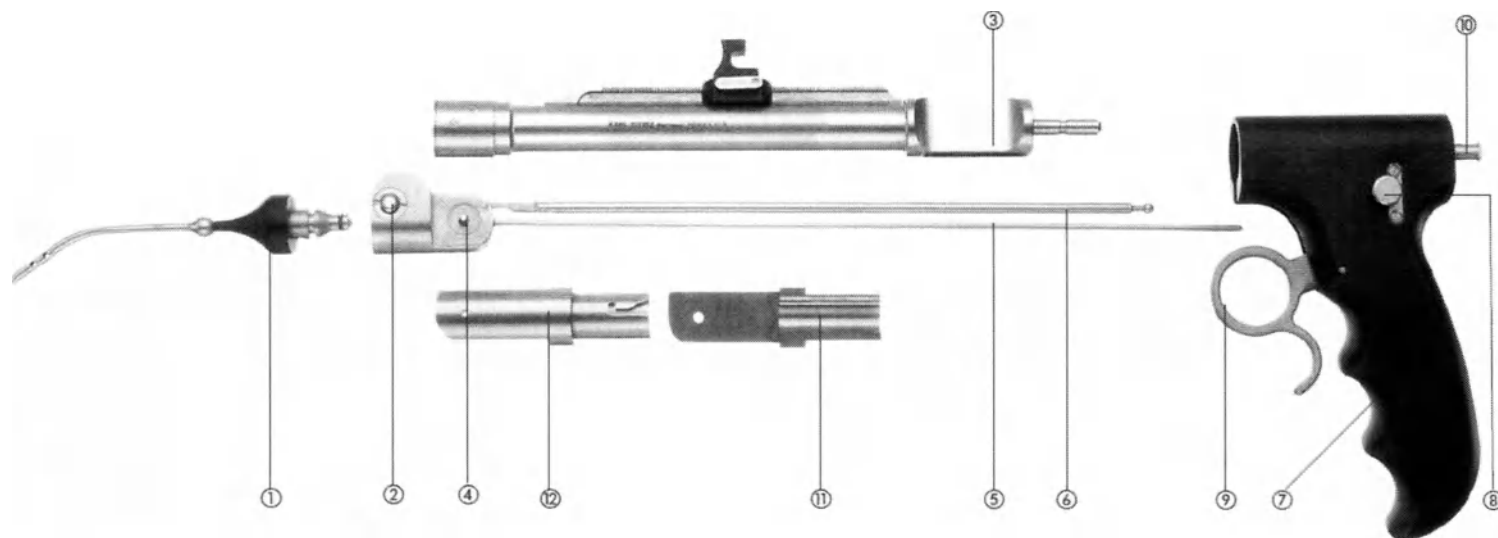
Произведите полную проверку работоспособности всех компонентов.
Все подвижные части должны обладать легким ходом и не иметь повреждений.
Проверьте соответствие направления всех частей инструмента.

Skontrolować czy wszystkie elementy składowe instrumentu są w pełni sprawne.
Wszystkie części ruchome muszą poruszać się bez trudu i nie mogą być uszkodzone.
Skontrolować prawidłowość położenia wszystkich części instrumentu!

Uterus-Manipulator n. SAWALHE

Маточный манипулятор по
ЗАВАЛЕ

Manipulator maciczny
typu SAWAHLE



- ① Intrauterinsonden
- ② Entriegelungsknopf
- ③ Außenschaft
- ④ Arbeitseinsatz
- ⑤ Pertubationskanal
- ⑥ Schubstange
- ⑦ Handgriff
- ⑧ Raste für Betätigungshebel
- ⑨ Betätigungshebel
- ⑩ Spülkanal
- ⑪ Halbschale links (große Bohrung)
- ⑫ Halbschale rechts (kleine Bohrung)

- ① Внутриматочный зонд
- ② Деблокирующая кнопка
- ③ Внешний ствол
- ④ Рабочая насадка
- ⑤ Продувочный канал
- ⑥ Толкающая штанга
- ⑦ Рукоятка
- ⑧ Стопорная кнопка для рычага
- ⑨ Рычаг управления
- ⑩ Промывочный канал
- ⑪ Чашеобразный кожух, левый (большое отверстие)
- ⑫ Чашеобразный кожух, правый (малое отверстие)

- ① Zgłębniki sródmaciczne
- ② Przycisk zwalnijący ryglowanie
- ③ Osłónka zewnętrzna
- ④ Wkład roboczy
- ⑤ Kanał pertubacyjny
- ⑥ Drażek popychowy
- ⑦ Rękojeść
- ⑧ Zapadka dzwigni uruchamiającej
- ⑨ Dzwignia uruchamiająca
- ⑩ Kanał płuczący
- ⑪ Lewa połówka obsady (duży otwór)
- ⑫ Prawa połówka obsady (mały otwór)



Fixieren: Stab-Griffteil ⑦ ganz einschrauben.
Der Aufsatz ⑮ ist montiert.

Фиксация: полностью завинтите стержневую рукоятку ⑦.
Сборка насадки ⑮ закончена.

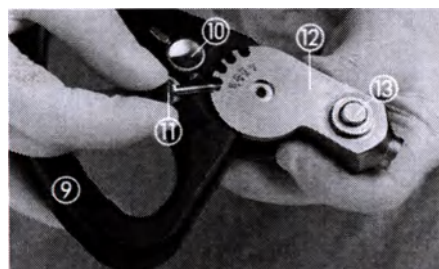
Unieruchomienie: wkręcić całkowicie rękojeść drążkową ⑦.
Nasadka ⑮ jest zamontowana.



Montage des Handgriffes
Rastknopf ⑩ verriegeln: ggf. im Uhrzeigersinn drehen.

Сборка рукоятки
Зафиксируйте стопорную кнопку ⑩: при необходимости поверните ее по часовой стрелке.

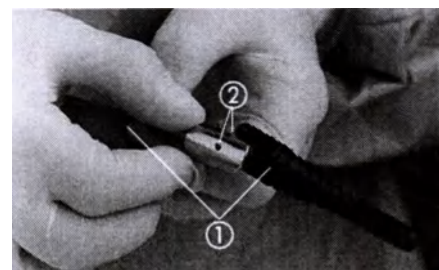
Montaż rękojeści
Zaryglować przycisk ryglujący ⑩. W razie potrzeby obrócić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



Handgriff ⑨ in Griffaufnahme ⑫ stecken, Rastknopf ⑩ und Schaftentriegelung ⑬ auf gleicher Seite.
Griffschraube ⑪ einstecken und festziehen.
Der Handgriff ist montiert.

Вставьте рукоятку ⑨ в приемное гнездо ⑫, при этом стопорная кнопка ⑩ и фиксатор ствола ⑬ должны находиться на одной стороне.
Вставьте и затяните винт рукоятки ⑪.
Сборка рукоятки закончена.

Osadzić rękojeść ⑨ w obsadzie rękojeści ⑫, przycisk ryglujący ⑩ i mechanizm zwalniający osłonki ⑬ muszą leżeć po tej samej stronie.
Włożyć i dokręcić śrubę rękojeści ⑪.
Rękojeść została w ten sposób zamontowana.



Montage von Schaft und Einsatz
Beide Gabelteile ② seitlich auf den Stift des geradlinig ausgerichteten Einsatzes ① aufstecken und festhalten.

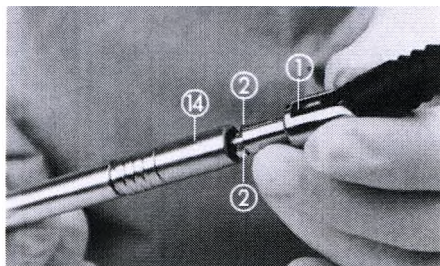
Сборка ствола и рабочей насадки
Вставьте обе вилочные части ② по бокам на штифт расположенной прямолинейно рабочей насадки ① и удерживайте их в этом положении.

Montaż osłonki i wkładki
Osadzić oba elementy widetkowe ② z boku na kołku prostoliniowo ustawionego wkładu ① i przytrzymać w tym położeniu.

Gynäkologie

Гинекология

Ginekologia



Einsatz ① mit der kugelförmigen Seite in das Bajonett des Schaftes ⑭ einführen.

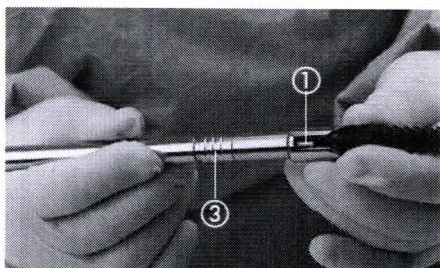
Hinweis: Die beiden Gabelteile ② haben unterschiedlich breite Nasen. Sie passen nur in einer Stellung in die Nuten des Schaftes.

Введите рабочую насадку ① шарообразной стороной в байонетный затвор ствола ⑭.

Указание: Обе вилочные части ② имеют носики различной ширины. Они входят в пазы ствола только в одном положении.

Wkład ① z kulisto ukształtowanym bokiem wprowadzić w mocowanie bagnetowe osłonki ⑭.

Wskazówka: Oba elementy widelkowe ② mają występy o różnej szerokości. Pasują one do „” kół osłonki tylko w jednym ułożeniu.



Den Einsatz ① gegen die Federkraft der Bajonettsicherung ③ bis zum Anschlag eindrücken und dabei im Uhrzeigersinn drehen.

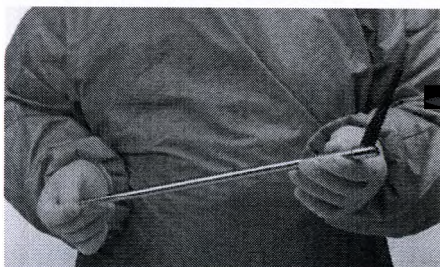
Prüfen, ob Bajonett sicher verriegelt ist.

Введите рабочую насадку ① до упора, поворачивая при этом ее по часовой стрелке и преодолевая упругость байонетного затвора ③.

Проверьте надежность фиксации байонетного затвора.

Docisnąć wkład ① do oporu pokonując siłę nacisku sprężyny mocowania bagnetowego ③ skracając go równocześnie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara

Sprawdzać, czy mechanizm bagnetowy uległ prawidłowemu zaryglowaniu.



Prüfen ob der Einsatz funktioniert und leichtgängig ist.

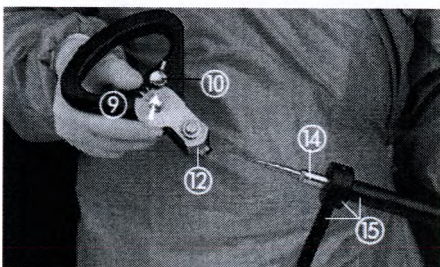
Schaft und Einsatz sind montiert.

Проверьте работоспособность рабочей насадки и легкость ее хода

Сборка ствола и рабочей насадки закончена.

Sprawdzać, czy wkład działa prawidłowo i porusza się bez trudu.

Osłonka i wkład zostały w ten sposób zmontowane.



Fertigmontage

Aufsatz ⑮ über Schaft ⑭ schieben.

Rastknopf ⑩ entriegeln.
Handgriff ⑨ auf 0°-Markierung stellen.
Rastknopf ⑩ verriegeln.

Den Schaft ⑭ mit der kugelförmigen Seite voran in die Griffaufnahme ⑫ schieben und festhalten.

Окончательная сборка

Установите рабочую насадку ⑮ на ствол ⑭.

Отпустите стопорную кнопку ⑩.
Установите рукоятку ⑨ на маркировку 0°.
Зафиксируйте стопорную кнопку ⑩.

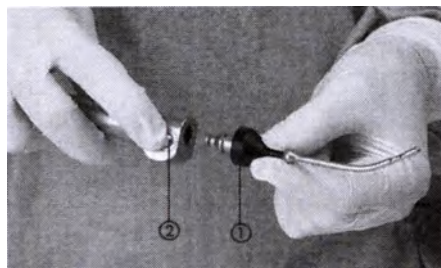
Вставьте ствол ⑭ шарообразной стороной вперед в приемное гнездо рукоятки ⑫ и удерживайте в этом положении.

Montaż pełnego instrumentu

Nasunąć nasadkę ⑮ na osłonkę ⑭.

Zwolnić przycisk ryglujący ⑩.
Ustawić rękojeść ⑨ na oznaczeniu 0°.
Zaryglować przycisk ryglujący ⑩.

Wsunąć osłonkę ⑭ kulisto uformowaną stroną do przodu w obsadę rękojści ⑫ i przytrzymać w tym położeniu.



Demontage

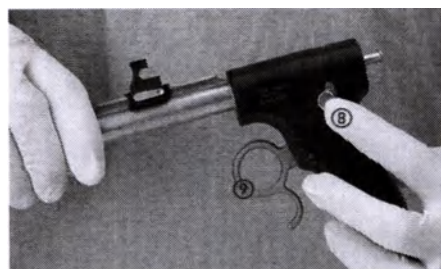
Entriegelungsknopf ② am distalen Ende des Arbeitseinsatzes drücken und die Intrauterinsonde ① herausziehen.

Разборка

Нажмите на дистальном конце рабочей насадки на деблокирующую кнопку ② и удалите внутриматочный зонд ①.

Demontaz

Nacisnąć przycisk zwalniający rygłowanie ② na dystalnym koncu wkładu roboczego i wyciągnąć zgłębnik śródmaciczny ①.



Raste für den Betätigungshebel ⑧ lösen (Rastknopf eindrücken; der Betätigungshebel muss frei beweglich sein).

Отпустите стопорную кнопку рычага управления ⑧ (нажав стопорную кнопку, рычаг получает свободное движение).

Zwolnić zapadkę dźwigni uruchamiającej ⑧ (nacisnąć przycisk rygłujący; dźwignia uruchamiająca musi się swobodnie poruszać).



Verriegelungsknopf ⑬ für den Außenschaft drücken und Außenschaft nach distal abziehen.

Нажмите на стопорную кнопку внешнего ствола ⑬ и выведите его с дистального конца.

Nacisnąć przycisk rygłujący ⑬ osłonki zewnętrznej i wyciągnąć ją w kierunku dystalnym.



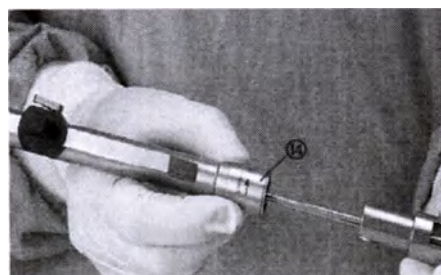
Vorsicht: Beim Lösen des Außenschaftes dürfen sich die Finger nicht zwischen Griff und Betätigungshebel befinden. Klemmgefahr!



Осторожно: Не держите пальцы между рукояткой и рычагом во время удаления ствола. Имеется опасность прищемления пальцев!



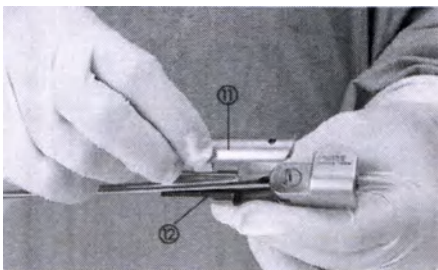
Uwaga: Podczas wyjmowania osłonki zewnętrznej nie wolno trzymać palców między rękojescią, a dźwignią uruchamiającą. Niebezpieczeństwo zakleszczenia!



Arbeitseinsatz ④ durch Drehen der markierten Hülse ⑭ (unlock) in Pfeilrichtung lösen und nach distal aus dem Außenschaft ziehen.

Отпустите рабочую насадку ④, повернув помеченную втулку ⑭ (расцепление) в направлении стрелки, и удалите с дистального конца ствола.

Wyjąć wkład roboczy ④ przez obracanie oznaczonej tulejki ⑭ (unlock) w kierunku strzałki i wyciągnąć z osłonki zewnętrznej w kierunku dystalnym.



Halbschalen ⑪, ⑫ vom Arbeitseinsatz abziehen.

Снимите чашеобразные кожухи ⑪, ⑫ с рабочей насадкой.

Zdjąć obydwie połowki obsady ⑪, ⑫ z wkładu bocznego.



Reinigung und Sterilisation

Lumen des Schafes durchbürsten, spülen und mit Druckluft trocknen. Spülkanal ⑩ und Pertubationskanal durchspülen und mit Druckluft trocknen. Mantelteile und Oberflächen sorgfältig mit desinfiziertem Schwamm oder Bürste reinigen.

Der Uterus-Manipulator n. SAWAHLE kann bis 134 °C dampfsterilisiert werden.

Чистка и стерилизация

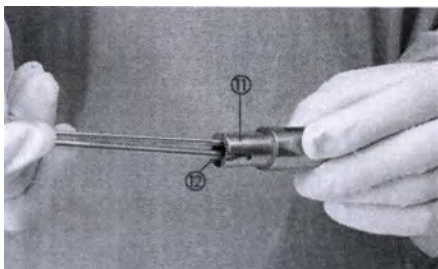
Прочистите, промойте и просушите сжатым воздухом канал ствола. Продуйте и просушите сжатым воздухом промывочный канал ⑩ и продувочный каналы. Тщательно очистите зевные части и поверхности продезинфицированной губкой или щеткой.

Маточный манипулятор по ЗАВАЛЕ можно стерилизовать паром при температуре до 134 °C.

Czyszczenie i sterylizacja

Przeswitł osłonki oczyścić szczoteczką, przepłukać i osuszyć sprężonym powietrzem. Kanał płuczący ⑩ i kanał pertubacyjny przepłukać i osuszyć sprężonym powietrzem. Szczęki i powierzchnie starannie oczyścić zdezynfekowaną gąbką lub szczotką.

Manipulator maciczny typu SAWAHLE może być sterylizowany parą w temperaturze 134 °C.



Montage

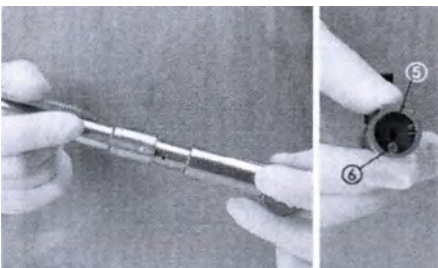
Halbschalen ⑪, ⑫ auf den Arbeitseinsatz aufstecken. Pertubationskanal und Schubstange müssen innerhalb der Halbschalen liegen.

Сборка

Установите чашеобразные кожухи ⑪, ⑫ на рабочую насадку. Продувочный канал и толкающая штанга должны находиться внутри кожухов.

Montaż

Połowki obsady ⑪, ⑫ nałożyć na wkład roboczy. Kanał pertubacyjny i drążek popychowy muszą być umieszczone wewnątrz połówek obsady.



Arbeitseinsatz ④ mit den Halbschalen orientiert in den Außenschaft einführen (Pertubationskanal in die zentrale Bohrung ⑤, Schubstange in die untere Bohrung ⑥). Der Arbeitseinsatz muss hörbar einrasten.

Рабочую насадку ④ с чашеобразными кожухами введите в ствол (продувочный канал в центральное отверстие ⑤, толкающую штангу - в нижнее ⑥). Рабочая насадка должна быть зафиксирована со щелчком.

Wprowadzić wkład roboczy ④ z obydwoma półkami obsady w prawidłowym położeniu do osłonki zewnętrznej (kanał pertubacyjny do głównego otworu ⑤, drążek popychowy do dolnego otworu ⑥). Wkład roboczy musi się słyszalnie zatrzasnąć.



Handgriff für die Aufnahme des Außenschaftes vorbereiten: Raste für den Betätigungshebel ⑧ durch eindrücken des Rastknopfes lösen (der Betätigungshebel muss frei beweglich sein).

Подготовьте рукоятку для ввода в ствол: отпустите стопор рычага управления ⑧, путем нажатия стопорной кнопки (рычаг должен свободно работать)

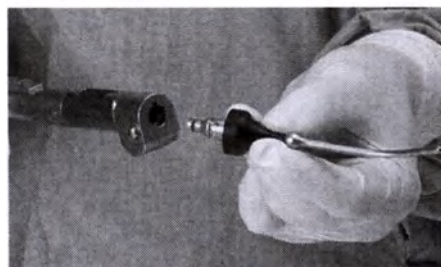
Przygotować rękojeść do zamocowania osłonki zewnętrznej: zwolnić zapadkę dźwigni uruchamiającej ⑧ przez wciśnięcie przycisku ryglującego (dźwignia uruchamiająca musi się swobodnie poruszać).



Außenschaft ③ mit leicht gegen den Griff gezogenem Betätigungshebel ⑨ in den Handgriff einführen, bis ein erster Anschlag erreicht wird. Danach den Betätigungshebel freigegeben und den Außenschaft bis zum einrasten einführen. Das distale Ende muss sich nun mit dem Betätigungshebel bewegen lassen.

Слегка нажав на рычаг управления ⑨ введите ствол ③ в рукоятку до упора. После этого отпустите рычаг и ствол введите в рукоятку до слышимого щелчка. Дистальный конец должен приводиться в движение в результате нажатия рычага управления.

Wprowadzić osłonkę zewnętrzną ③ z lekko pociągniętą w kierunku rękojeści dźwignią uruchamiającą ⑨ do momentu wycucia pierwszego oporu. Potem zwolnić dźwignię uruchamiającą i wprowadzić osłonkę zewnętrzną aż do zatrzasnięcia. Dystalny koniec musi się teraz poruszać za pomocą dźwigni uruchamiającej.



Intrauterinsonde bis zum Einrasten in das distale Ende des Arbeitseinsatzes einführen. Auf richtige Positionierung des Richtungsstiftes achten.

Введите внутриматочный зонд в дистальный конец рабочей насадки до фиксации со щелчком. Следите за правильным расположением направляющего штифта

Wprowadzić zgłębnik śródmaciczny do dystalnego końca wkładu roboczego aż do zatrzasnięcia. Uważać na prawidłowe ułożenie trzpienia prowadzącego

C.C.L.-Vaginal-Extraktoren

Rändelschraube am Extraktorkopf aufdrehen und Kopf abnehmen.

Demontage, Reinigung und Montage des Extraktorkopfes siehe Abschnitt *Trokare mit automatischem Klappenventil 6 mm - 13 mm*.

Вагинальные экстракторы C.C.L.

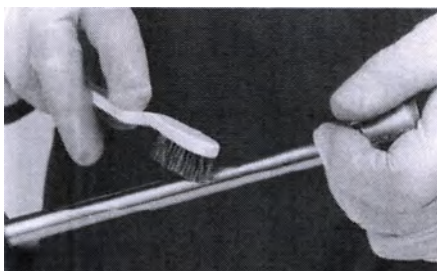
Вывинтите рифленный винт, расположенный на головке экстрактора и снимите головку.

О разборке, чистке и сборке головки экстрактора см. «Троакары с автоматическим откидным клапаном 6 - 13 мм».

Ekstraktory pochwowe C.C.L.

Wykręcić śrubę radełkowaną na głowicy ekstraktora i zdjąć głowicę.

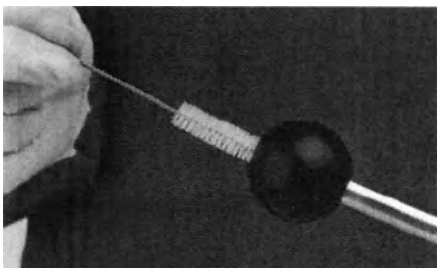
Demontaż, czyszczenie i montaż głowicy ekstraktora patrz ustęp „Troakary z automatycznym zaworkiem klapowym 6 mm - 13 mm”



Sämtliche Außenflächen mit einem desinfizierten Schwamm oder einer Bürste reinigen.

Для очистки всех внешних поверхностей используйте дезинфицированную губку или щетку.

Powierzchnie zewnętrzne oczyścić za pomocą zdezynfekowanej gąbki lub szczotki.



Lumen sorgfältig durchbürsten. Instrument anschließend mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Тщательно прочистите щеткой внутренние каналы. В заключение промойте инструмент водой и высушите медицинским стерильным сжатым воздухом.

Oczyszczyć starannie przewit kanału szczotką. Następnie przepłukać instrument wodą i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Ovarial-Biopsie-Zange 26173 PN

Demontage

Rändelschraube am Außenschaft aufdrehen und Außenschaft abnehmen.

Щипцы для овариальной биопсии 26173 PN

Разборка

Отвинтите рифленный винт, расположенный на внешнем стволе, и снимите внешний ствол.

Kleszczyki do biopsji jajników 26173 PN

Demontaż

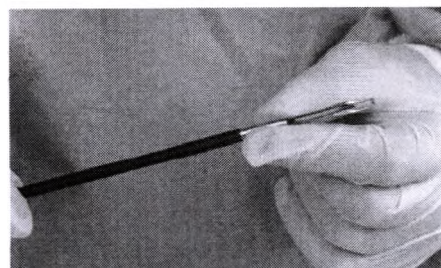
Wykręcić śrubę radełkowaną na osłonce zewnętrznej i zdjąć osłonkę zewnętrzną.



HF-Adapter am Handgriff abschrauben

Отвинтите высокочастотный адаптер, расположенный на рукоятке.

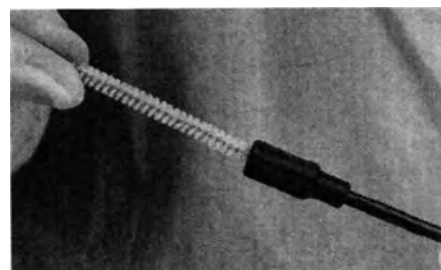
Wykręcić adapter w.cz. z uchwytu.



Arbeitseinsatz herausnehmen.

Удалите рабочую насадку

Wyjąć wkład roboczy.



Reinigung

Anhaftende oder angetrocknete Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Außenflächen mit einem desinfizierten Schwamm reinigen. Schaftrohre durchspülen. Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

Montage

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Чистка

Прилипшие или пригоревшие остатки тканей удалить щеткой для чистки. Для очистки всех внешних поверхностей используйте дезинфицированную губку или щетку. Промойте стволы. Просушите медицинским стерильным сжатым воздухом

Сборка

Сборка производится в обратном порядке

Czyszczenie

Przywierające lub przyschnięte resztki tkanek należy usunąć przy pomocy szczoteczki do czyszczenia. Oczyszczyć gąbką powierzchnie zewnętrzne. Przepłukać rurki osłonek. Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

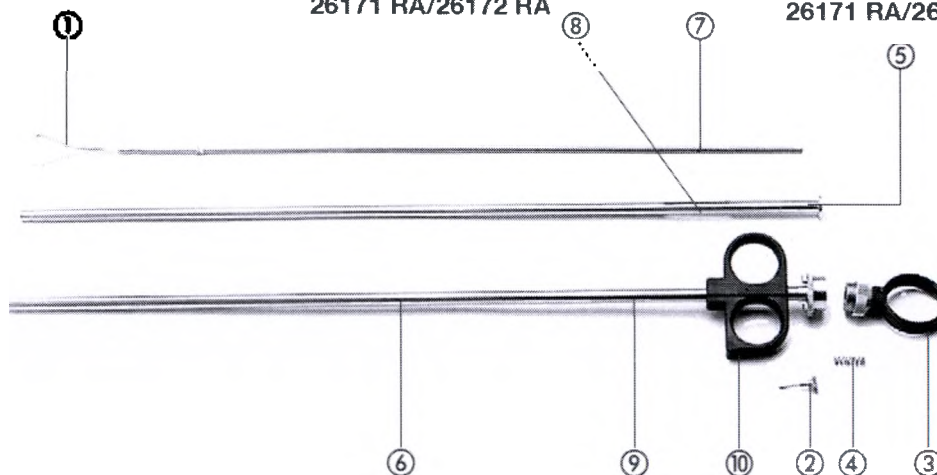
Montaż

Instrument złożyć w odwrotnej kolejności.

Ringapplikator für 2 Ringe/4 Ringe
26173 RA/26174 RA/26077 E
26171 RA/26172 RA

Кольцевой аппликатор 2 колец/
4 колец
26173 RA/26174 RA/26077 E
26171 RA/26172 RA

Aplikator pierścieniowy na 2/4 pier-
ścienie
26173 RA/26174 RA/26077 E
26171 RA/26172 RA



- ① Greifer
- ② Führungsschraube
- ③ Fingerring
- ④ Feder
- ⑤ Innenrohr
- ⑥ Außenrohr
- ⑦ Bohrung
- ⑧ Schlitz Innenrohr
- ⑨ Schlitz Außenrohr
- ⑩ Griffteil

- ① Грейфер
- ② Ведущий винт
- ③ Кольцо для пальца
- ④ Пружина
- ⑤ Внутренний ствол
- ⑥ Внешний ствол
- ⑦ Отверстие
- ⑧ Шлиц внутреннего ствола
- ⑨ Шлиц внешнего ствола
- ⑩ Рукоятка

- ① Chwytnik
- ② Śruba prowadząca
- ③ Pierścień popychowy
- ④ Sprężyna
- ⑤ Rurka wewnętrzna
- ⑥ Rurka zewnętrzna
- ⑦ Otwór przełotowy
- ⑧ Szczelina rurki wewnętrznej
- ⑨ Szczelina rurki zewnętrznej
- ⑩ Część uchwytowa

Demontage

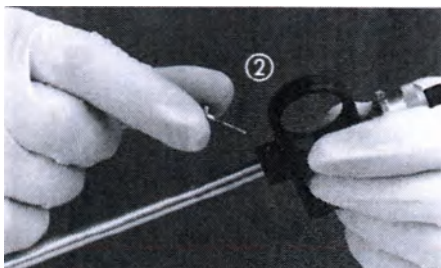
Greifer ① ausfahren.
Führungsschraube ② herausschrauben und
Greifer nach vorne herausziehen.

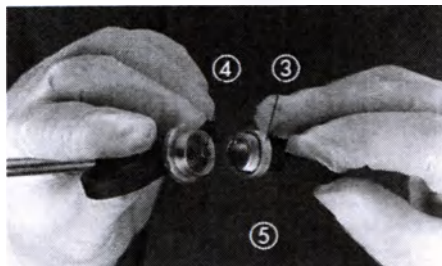
Разборка

Выведите грейфер ①.
Вывинтите ведущий винт ② и потяните грей-
фер вперед.

Demontaz

Wysunąć chwytak ①.
Wykręcić śrubę prowadzącą ② i wysunąć chwytak do
przodu.

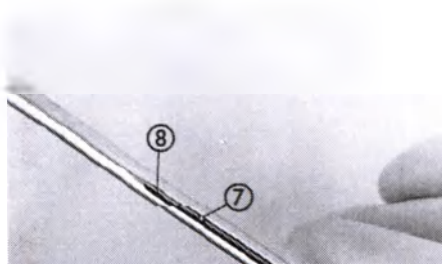




Fingerring ③ abschrauben und Feder ④ entnehmen. Innenrohr ⑤ nach hinten herausziehen.

Отвинтите кольцо для пальца ③ и выньте пружину ④. Выведите внутренний ствол ⑤ назад.

Wykręcić pierścień popychowy ③ i usunąć sprężynę ④. Wysunąć rurkę wewnętrzną ⑤ do tyłu.



Montage

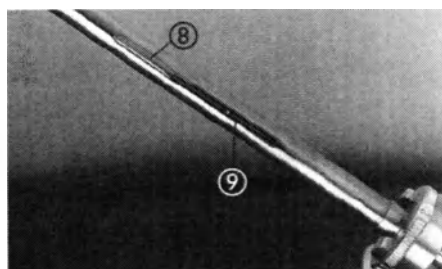
Greifer ① von vorne in das Innenrohr ⑤ völlig einschieben und darauf achten, dass die Bohrung ⑦ mit dem Schlitz ⑧ fluchtet.

Сборка

Полностью введите грейфер ① спереди во внутренний ствол ⑤. При этом следите, чтобы отверстие ⑦ и шлиц ⑧ располагались по оси.

Montaż

Wsunąć chwytak ① od przodu całkowicie do rurki wewnętrznej ⑤ i zadbać, aby otwór przelotowy ⑦ był ustawiony w linii ze szczeliną ⑧.



Innenrohr in das Außenrohr ⑥ völlig einschieben und darauf achten, dass die Schlitz ⑧ und ⑨ fluchten.

Feder ④ einsetzen und Fingerring ③ aufschrauben.

Введите внутренний ствол во внешний ⑥, при этом следите, чтобы шлицы ⑧ и ⑨ располагались по оси.

Вставьте пружину ④ и навинтите кольцо для пальца ③.

Wsunąć rurkę wewnętrzną całkowicie do rurki zewnętrznej ⑥ i zadbać, aby szczeliny ⑧ i ⑨ były ustawione w jednej linii.

Założyć sprężynę ④ i przykręcić pierścień ③.



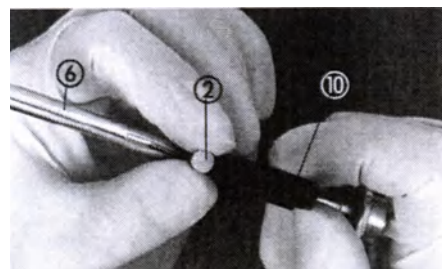
Vorsicht: Greifer ① und Innenrohr ⑤ vorsichtig, ohne Gewalt einschieben, damit die Dichtungen nicht beschädigt werden.



Осторожно: Вводите грейфер ① во внутренний ствол ⑤ осторожно, не применяя усилий, чтобы не повредить прокладки.



Uwaga: Chwytak ① należy wsuwać w rurkę wewnętrzną ⑤ ostrożnie, bez stosowania siły, aby nie dopuścić do uszkodzenia uszczelek.



Griffteil ⑩ so über Außenrohr ⑥ führen, dass das Loch für Schraube ② mit Bohrung ⑦ fluchtet.

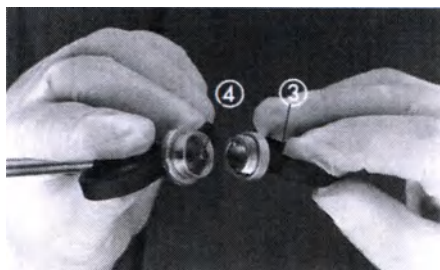
Führungsschraube ② einsetzen und anschrauben.

Вставьте рукоятку ⑩ на внешний ствол ⑥ таким образом, чтобы отверстие для винта ② и отверстие ⑦ оказались на одной оси.

Вставьте и завинтите ведущий винт ②.

Wprowadzić część uchwytową ⑩ na rurkę zewnętrzną ⑥, tak aby otwór do osadzenia śruby ② znalazł się ponad otworem przelotowym ⑦.

Osadzić śrubę prowadzącą ② i dokręcić.



Feder ④ auf Ende des Greifers ① setzen und Fingerring ③ aufschrauben.

Установите пружину ④ на конец рейфера ① и навинтите кольцо для пальца ③.

Osadzić sprężynę ④ na końcu chwytaka ① i wkręcić pierścień popychowy ③.

Aufladen der Plastikringe

Hinweis: Der Applikator 26174 RA muss zum Aufladen der Ringe im Operations-Laparoskop fixiert sein. Der Applikator mit aufgeladenen Ringen wird zusammen mit dem Operationslaparoskop durch die Trokarhülse eingeführt.

Ввод пластиковых колец

Указание: Для ввода пластиковых колец аппликатор 26 174 RA должен быть зафиксирован в операционном лапароскопе. Аппликатор со вставленными кольцами вводится через гильзу троакара вместе с операционным лапароскопом.

Wprowadzanie pierścieni z tworzywa sztucznego

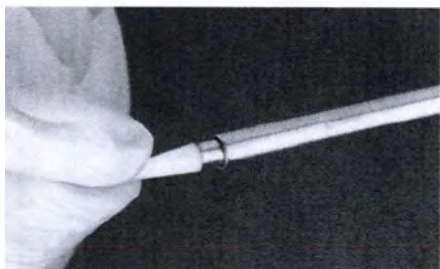
Wskazówka: Aplikator 26 174 RA musi na potrzeby wprowadzania pierścieni z tworzywa sztucznego być zamocowany na laparoskopie operacyjnym. Aplikator z założonymi pierścieniami zostaje wprowadzony wraz z laparoskopem operacyjnym przez osłonkę trokara.



Zweifingergriff bis zum Anschlag zurückziehen und etwa 5 mm vorschieben. Dadurch ist der Federmechanismus blockiert und die Ringe lassen sich besser aufladen.

Оттяните двойной пальцевый захват назад до упора и продвиньте вперед примерно на 5 мм. Таким образом блокируется пружинный механизм, что облегчает ввод колец.

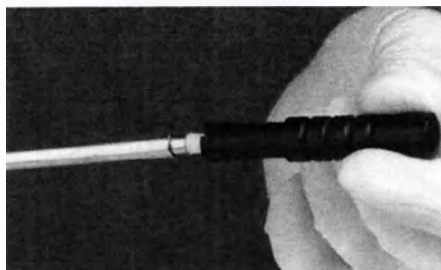
Cofnąć uchwyt dwupalcowy do oporu, a następnie przesunąć do przodu o ok. 5 mm. W ten sposób zostaje zablokowany mechanizm sprężynowy ułatwiający wprowadzenie pierścieni.



Konusteil bis zum Anschlag einführen und Plastikringe von Hand auf Konusteil aufsetzen.

Введите конусную часть до упора и установите на нее вручную пластиковые кольца.

Wprowadzić element stożkowy do oporu i nałożyć ręką pierścienie z tworzywa sztucznego na element stożkowy.



Mit Hilfe des Schiebers die Plastikringe einzeln und nacheinander vollends bis auf das Aufnahmeteil des Applikators schieben. Dabei Schieber kurz fassen und zusammendrücken.

С помощью толкателя продвигайте пластиковые кольца поочередно друг за другом до приемного гнезда аппликатора. При этом толкатель кратковременно сжимайте.

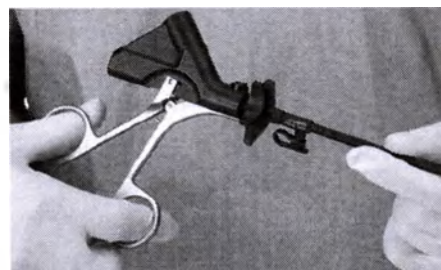
Przy pomocy popychacza przesunąć pierścienie z tworzywa sztucznego pojedynczo jeden po drugim do części gniazdowej aplikatora, przytrzymując krótko popychacz i ściskając go.



Der Rändelring am Griffteil ist mit der Gravur 1 und 2 versehen. Es muss darauf geachtet werden, dass zum Applizieren des ersten Ringes der Rändelring immer auf Position 1 steht. Zum Absetzen des zweiten Ringes muss der Rändelring auf Position 2 gedreht werden.

Рифленое кольцо на рукоятке снабжено гравировками 1 и 2. Необходимо следить, чтобы при аппликации первого кольца рифленое кольцо всегда находилось в позиции 1. Для снятия второго кольца рифленое кольцо нужно повернуть в положение 2.

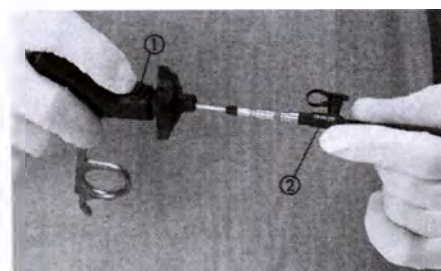
Pierścien radełkowy na części uchwytowej zawiera wygrawerowane oznaczenia 1 i 2. Należy zadbać, aby przy nakładaniu pierwszego pierścienia pierścien radełkowy był zawsze ustawiony w położeniu 1. W celu wprowadzenia drugiego pierścienia pierścien radełkowy należy obrócić w położenie 2.



Bipolare Fasszange n. REMORGIDA Modell 26183 D
Demontage
Handgriff ganz öffnen.

Биполярные щипцы по РИМОРГИДУ Модель 26183 D
Разборка
Раскройте полностью рукоятку.

Dwubiegunowe kleszczyki chwytne typu REMORGIDA Model 26183 D
Demontaż
Uchwyt otworzyć całkowicie.



Den Rastknopf ① drücken und halten. Der Handgriff wird nun ganz geöffnet, um den Außenschaft ② nach distal herauszuziehen.



Warnung: Spitze oder scharfe Mauteile mit einem Lappen greifen.

Нажмите на стопорную кнопку ① и держите нажатой. Рукоятка полностью открывается, теперь выведите внешний ствол ②, потянув ее вперед.

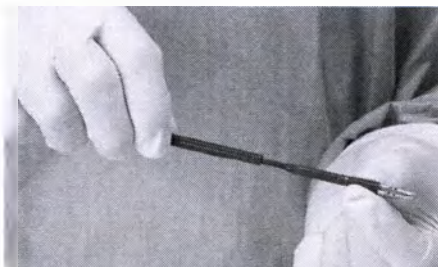


Предупреждение: За острые или острые зевные части беритесь лишь салфеткой.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk zatrasku ①. Uchwyt zostaje całkowicie otwarty, tak aby móc wysunąć zewnętrzny trzonek ② w kierunku dystalnym.



Ostrzeżenie: Końcówkę lub ostre części szczęk chwytac przez szmatkę.



Arbeitseinsatz hinter den Maulteilen fassen und ¼ Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen. Der Arbeitseinsatz kann jetzt nach distal herausgezogen werden.

Держась за ствол за зевными частями, поверните его на ¼ оборота по часовой стрелке. Теперь удалите рабочую насадку, потянув в дистальный конец.

Wkładkę roboczą chwycić za szczękami i obrócić o ¼ obrotu w kierunku ruchu wskazówek zegara. Następnie można wysunąć wkładkę roboczą w kierunku dystalnym.



Reinigung

Hinweis: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Чистка

Указание: При сильных загрязнениях очистку рекомендуется производить ультразвуком, продолжительностью не более 5 минут.

Ручная чистка

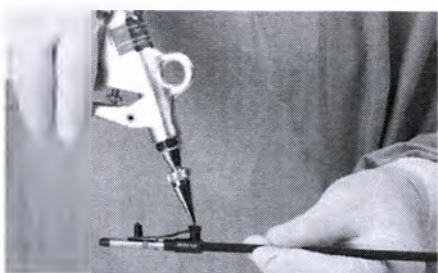
Остатки тканей удалите щеткой, инструмент промойте и просушите медицинским стерильным сжатым воздухом.

Czyszczenie

Wskazówka: Przy silnym zabrudzeniu zalecamy stosowanie kąpeli ultradźwiękowej przez maks. pięć minut.

Czyszczenie ręczne

Resztki tkanek usunąć przy pomocy zdezynfekowanej szczotki do czyszczenia. Oplukać i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Durch den LUER-Lock-Spülanschluss ③ ist eine problemlose Ankoppelung an eine Spritze möglich.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Durch den LUER-Lock-Spülanschluss ③ ist eine problemlose Ankoppelung an eine Reinigungsmaschine möglich.

С помощью патрубка для промывания с затвором по ЛЮЕРУ ③ можно подключить к шприцу.

Машинная чистка

Обеспечивайте надежное положение инструментов во время очистки для предотвращения повреждений. Благодаря патрубку с затвором по ЛЮЕРУ ③ инструмент можно беспрепятственно подключить к моечному аппарату.

Przyłącze do płukania LUER-Lock ③ pozwala także na bezproblemowe podłączenie do strzykawki.

Czyszczenie maszynowe

Wszystkie części muszą być prawidłowo ułożone, aby uniknąć uszkodzeń podczas czyszczenia. Przyłącze do płukania LUER-Lock ③ pozwala także na bezproblemowe podłączenie do urządzenia czyszczącego.

Montage

Alle Teile auf Schäden prüfen. Gegebenenfalls austauschen.

Besonders sorgfältig sind Maulteile, Gelenke und die Isolation zu prüfen.

Сборка

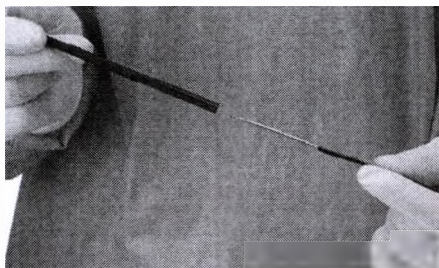
Все части инструмента проверьте на повреждения, при необходимости, замените.

Особенно внимательно проверяйте зевные части, шарниры и изоляцию.

Montaż

Wszystkie części sprawdzić pod kątem uszkodzeń. W razie potrzeby wymienić.

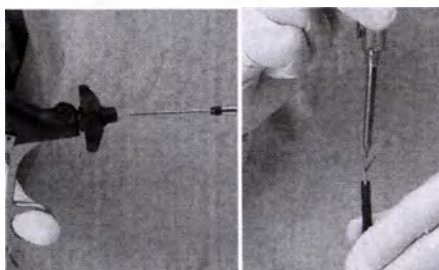
Szczególnie dokładnie należy kontrolować szczęki, przeguby i izolację.



Arbeitseinsatz von distal in den Außenschaft einführen und durch ¼ Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn verriegeln.

Рабочую насадку введите с дистального конца во внешний ствол и зафиксируйте в стволе, повернув на ¼ оборота против часовой стрелки.

Wkładkę roboczą wprowadzić do zewnętrznego trzonka od strony dystalnej i zablokować obracając ¼ obrotu w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara.



Den Außenschaft mit geschlossenen Maulteilen bis zum Anschlag in den vollständig geöffneten Handgriff einführen.

Рабочую насадку с закрытыми зевными частями введите до упора в полностью открытую рукоятку.

Trzonek zewnętrzny z zamkniętymi szczękami wprowadzić do oporu w całkowicie otworzony uchwyt.

Den Arbeitseinsatz nun durch vollständiges Schließen des Handgriffes arretieren.

Рабочая насадка фиксируется при полном закрытии рукоятки.

Wkładkę roboczą należy teraz zablokować przez całkowite zamknięcie uchwytu.

In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) einbringen.

Шарниры смажьте каплей машинного масла (№ арт. 27656 B).

W przeguby wprowadzić kroplę oleju do smarowania instrumentów (nr art. 27656 B).

Funktionsprüfung durchführen.

Проверьте работоспособность инструмента.

Wykonać próbę działania.



GYNFORCE III Take-apart® Stanze 26166 SA

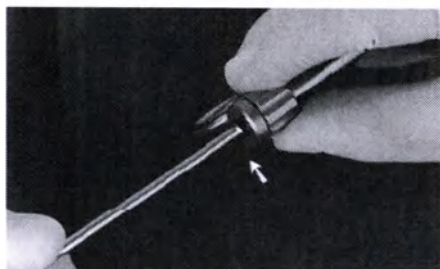
Außenflächen mit einem desinfizierten Schwamm, Maulteile mit einer Bürste sorgfältig reinigen.

Перфоратор ГИНФОРСЕ III Take-apart® 26166 SA

Внешние поверхности очищайте продезинфицированной губкой, а зевные части тщательно чистите щеткой.

Perforator GYNFORCE III typu Take-apart® 26166 SA

Powierzchnie zewnętrzne oczyścić zdezynfekowaną szczotką, szczęki dokładnie oczyścić szczotką.



Demontage

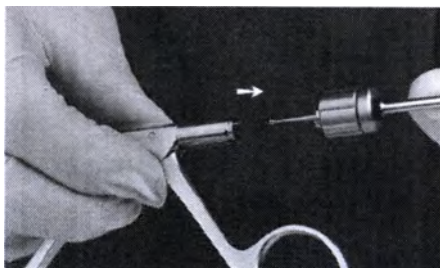
Rändelmutter des Zangenaufsatzes in Pfeilrichtung drehen und in der Endstellung festhalten.

Разборка

Крутите рифленую гайку цанговой насадки в направлении, указанном стрелкой, и удерживайте ее в конечном положении.

Demontaż

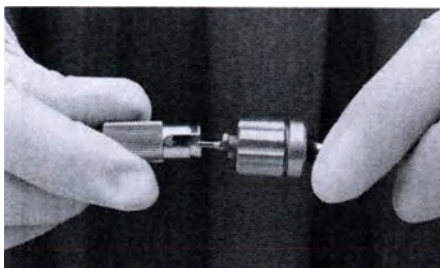
Obracać nakrętkę radełkowaną nasadki kleszczykowej w kierunku strzałki i przytrzymać w położeniu końcowym.



Handgriff ganz öffnen.
Zangenaufsatz in Pfeilrichtung abnehmen.

Полностью откройте рукоятку.
Удалите цанговую насадку по направлению стрелки.

Rozewrzeć całkowicie uchwyt.
Zdjąć nasadkę kleszczykową w kierunku strzałki.



Reinigungsadapter 26166 LL auf den Zangenaufsatz aufschieben; er rastet automatisch ein. Dabei darauf achten, dass die Nase des Zangenaufsatzes mit dem Schlitz des Reinigungsadapters zur Deckung kommt.

Установите на цанговую насадку чистящий адаптер 26 166 LL, после чего он фиксируется автоматически.
При этом необходимо следить, чтобы носик цанговой насадки и шлиц чистящего адаптера совпали.

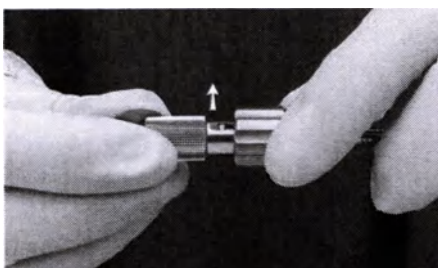
Nasunąć adapter do czyszczenia 26 166 LL na nasadkę kleszczykową. Ulega on samoczynnemu zaryglowaniu.
Należy przy tym zadbać, aby występ nasadki kleszczykowej był ustawiony w linii ze szczeliną adaptera.



Mit Hilfe einer Reinigungspistole durchspülen.

Промойте с помощью пневмопистолета для чистки.

Przepłukać przy pomocy postoletu do czyszczenia



Das Entfernen des Reinigungsadapters erfolgt durch Drehen der Rändelmutter des Zangenaufsatzes in Pfeilrichtung; Rändelmutter in dieser Stellung festhalten und Reinigungsadapter abziehen.

Для снятия чистящего адаптера поверните рифленую гайку цанговой насадки в направлении, указанном стрелкой. Удерживая рифленую гайку в этом положении, снимите чистящий адаптер.

Usunąć adapter do czyszczenia przez obracanie nakrętki radełkowej nasadki kleszczykowej w kierunku strzałki. Przytrzymać nakrętkę radełkową w tym położeniu i zdjąć adapter.

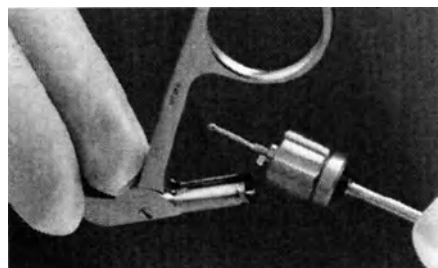
Anschließend Reinigung der Zange im Ultraschallbad.

Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

В заключение очистите зажим в ультразвуковой ванне

Промойте водой и просушите медицинским стерильным сжатым воздухом.

Następnie poddać kleszczyki czyszczeniu w kąpieli ultradźwiękowej, przepłukać wodą i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem



Montage

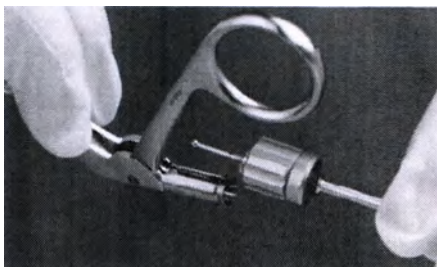
Handgriff bis zum Anschlag öffnen. Der Schlitz zur Aufnahme des Zangenaufsatzes muss nach 12 Uhr zeigen.

Сборка

Откройте рукоятку до упора. Для приема цанговой насадки шлиц должен находиться в вертикальном положении (12 часов по циферблату).

Montaż

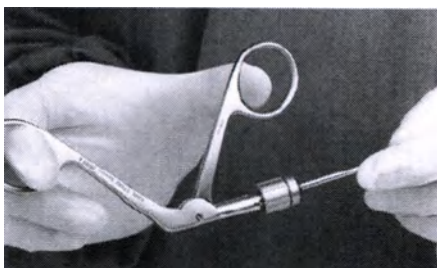
Otworzyć uchwyt do oporu. Szczelina stanowiąca oprawkę dla nasadki kleszczykowej musi się znajdować w położeniu godziny 12.



Den Handgriff auf 6 Uhr am Zangenaufsatz gemäß Abbildung ansetzen. Dabei unbedingt beachten, dass die Nase des Zangenaufsatzes nach 12 Uhr zeigt.

Установите рукоятку на цапговую насадку в положении 6 часов, как показано на иллюстрации. При этом обязательно следите, чтобы носик цапговой насадки был направлен в положение 12 часов по циферблату.

Osadzić uchwyt na nasadce kleszczykowej w położeniu godziny 6, jak pokazano na ilustracji. Należy przy tym koniecznie upewnić się, że występ nasadki kleszczykowej jest ustawiony w położeniu godziny 12.



Handgriff und Zangenaufsatz zur Deckung bringen; durch Schließen des Handgriffs wird der Zangenaufsatz automatisch fixiert.

Совместите рукоятку с цапговой насадкой. Цапговая насадка фиксируется автоматически при закрытии рукоятки.

Ustawić uchwyt i nasadkę kleszczykową w jednej linii. Zamknięcie uchwytu powoduje automatyczne unieruchomienie nasadki kleszczykowej.

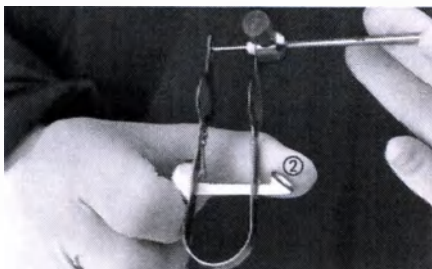
CLICKline Klauenzange und Morcellations-Messer n. CHARDONNENS siehe Kapitel Präparier- und Fasszangen. Scheren, Stanzen, Zangen für Probeexzision

CLICKline Клювообразный зажим и скальпель для измельчения тканей по ШАРДОННЕНУ см. раздел «Зажимы и щипцы для препарирования, ножницы, перфораторы и биопсийные щипцы».

CLICKline Kleszczyki zaciskowe i nożyk do rozdrabniania typu CHARDONNENS patrz rozdział „Kleszczyki preparacyjne i chwytne, nożycki, perforatory, kleszczyki do biopsji”

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania

Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja			Bemerkung / Примечание / Uwagi
	Ultraschall / Ультразвук / Ultrazwęk	Manuell / Вручную / ręcznie	Reinigungsmaschine / Машина очистки / Urządzenie do czyszczenia	Reinigungsmaschine / Машина очистки / Urządzenie do czyszczenia	Ultraschall / Ультразвук / Ultrazwęk	Dampf / Пар / Parą	Plasma / Плазма / Plazmą	Chemisch / Химически / Chemicznie	
			60 °C	93 °C	sterile Anhang Frühergebene Oberflächen / cu. Przygotowane w Przemyśle chemicznym / patrz załącznik: Dopuszczalne środki chemiczne	134 °C, fractioniert / 134 °C, фракционн. / 134 °C, frakcjonowane	STERAD	STERIS 81	
Intrauterin-Sonden und Uterus-Elevatoren / Внутриматочные зонды и маточные элеваторы / Sondy wewnętrzne i elewatory maciczne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Intrauterin-Sonde n. COHEN / Внутриматочный зонд по КОЕНУ / Sonda wewnętrzna typu COHEN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tenaculum-Zange und Uterus-Fasszangen / Ключовидные щипцы и маточные зажимы / Szczypce z haczykami i szczypce chwytne maciczne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Cervix-Kanüle n. SWOLIN / Канюли для шейки матки по СВОЛИНУ / Kaniula do szyjki macicy typu SWOLIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Uterus-Manipulator n. HOHL 26168 K / Маточный манипулятор по ХОЛУ, модель 26168 K / Manipulator maciczny typu HOHL 26168 K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Glocke darf nicht mit Ultraschall gereinigt werden / Конус запрещается очищать ультразвуком / Dzwon nie może być czyszczony ultradźwiękowo
Uterus-Manipulator Modell CLERMONT-FERRAND / Маточный манипулятор, модель КЛЕРМОН-ФЕРРАН / Manipulator maciczny model CLERMONT-FERRAND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Glocke und anatomisches Blatt dürfen nicht mit Ultraschall gereinigt werden / Конус и анатомическую поверхность запрещается очищать ультразвуком / Dzwon i płytka anatomiczna nie mogą być czyszczone ultradźwiękowo
Uterus-Manipulator n. SAWALHE / Маточный манипулятор по ЗАВАЛЕ / Manipulator maciczny typu SAWALHE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
C.C.L. Vaginal Extraktor / Вагинальный экстрактор C.C.L. / Ekstraktor pochwowy C.C.L.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Ovarial-Biopsie-Zange 26173 PN / Щипцы для овариальной биопсии 26173 PN / Szczypce do biopsji jajników 26173 PN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Ringapplikator für 2/4 Ringe / Кольцевой аппликатор для 2/4 колец / Aplikator pierścieniowy na 2/4 pierścienie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Bipolare Fasszange n. REMORGIDA / Биполярные щипцы по РЕМОРИДА / Dwubiegunowe szczypce chwytne typu REMORGIDA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
GYNFORCE III Take-apart® Stanze 26166 SA / Перфоратор ГИНФОРСЕ III Take-apart® модель 26166 SA / Perforator GYNFORCE III Take-apart® 26166 SA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



**Endotom
Demontage**



Warnung: Instrument besitzt eine scharfe Schneide.

Sperre ② am U-Feder-Handgriff lösen.

**Эндотом
Разборка**



Предупреждение: Инструмент оснащен острым лезвием.

Отпустите стопор ② на U-образной пружинной рукоятке

**Endotom
Demontaż**



Ostrzeżenie: Instrument posiada ostrą krawędź tnącą.

Zwolnić element blokujący ② na U-kształtnym uchwycie sprężynowym.

Hinteres Ende des Innenteiles ① aus Handgriff aushängen. Hierzu Schaftrohr ③ vor dem Handgriff festhalten und hinteres Teil des Handgriffes nach oben drücken bis das hintere Ende des Innenteiles ① aus dem kurzen Schenkel der L-förmigen Einfräsung ④ entnommen werden kann. Innenteil ① nach vorne herausziehen.

Reinigung

Durch den Spülanschluß ⑥ reinigen. Bei starker Verschmutzung während der OP durchspülen; auf jeden Fall unmittelbar nach der OP.

Выведите из рукоятки тыльный конец внутреннего стержня ①. Для этого потяните вверх тыльную часть рукоятки, удерживая ствол ③ до тех пор, когда тыльная часть стержня ① не выйдет из короткого колена L-образной прорези ④. Стержень ① вынимайте вперед.

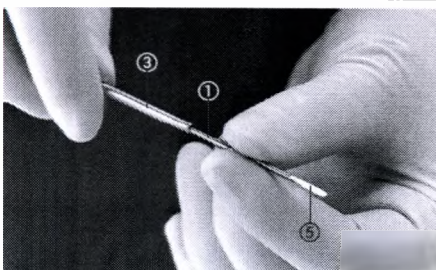
Чистка

Промывайте через патрубок для промывки ⑥. При сильном загрязнении промойте еще во время операции, а после операции - в любом случае.

Odwiesić z uchwytu tylny koniec elementu wewnętrznego ①. W tym celu należy przytrzymać rurkę osłonki ③ przed uchwyciem i nacisnąć do góry tylną część uchwytu, aż będzie możliwe wyjęcie tylnego końca elementu wewnętrznego ① z krótszego ramienia wybrania ④ w kształcie litery L. Element wewnętrzny ① wysunąć do przodu.

Czyszczenie

Czyszczyć przez przyłącze płuczące ⑥. W przypadku silnego zabrudzenia przepłukać podczas operacji, a w każdym przypadku bezpośrednio po zakończeniu operacji.



Montage

Dichtungskappe und Schneide ⑤ des Innenteiles auf Beschädigung prüfen, gegebenenfalls austauschen.

Innenteil ① von vorne in das Schaftrohr ③ einführen. Die Schneide ⑤ soll nach unten zeigen.

Сборка

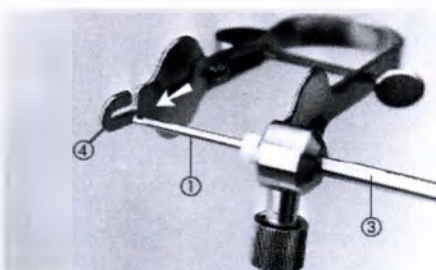
Проверьте уплотнительный колпачок и лезвие ⑤ внутреннего стержня на повреждения, при необходимости, замените.

Введите внутренний стержень ① в ствол ③ с переднего конца. Лезвие ⑤ должно быть обращено вниз.

Montaż

Kapturek uszczelniający i krawędź tnącą ⑤ elementu wewnętrznego skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

Element wewnętrzny ① wprowadzić od przodu do rurki osłonki ③. Krawędź tnącą ⑤ powinna być skierowana w dół.



Die Einfräsungen am hinteren Ende des Innenteiles ① in die richtige Stellung bringen, um in die L-förmige Einfräsung ④ am Handgriff zu gleiten.

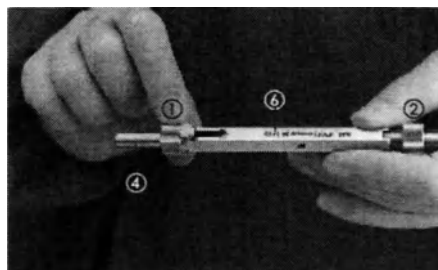
Schaftrohr ③ vor dem Handgriff festhalten und hinteres Teil des Handgriffes nach oben drücken bis hinteres Ende des Innenteiles ① in den kurzen Schenkel der L-förmigen Einfräsung ④ eingeschoben werden kann und im langen Schenkel nach oben gleitet.

Установите вырез на тыльной стороне внутреннего стержня ① так, чтобы он мог войти в L-образную прорезь ④ на рукоятке.

Удерживая ствол ③ непосредственно перед рукояткой, потяните вверх тыльную часть рукоятки, пока тыльная часть стержня ① не войдет в короткое колено L-образной прорези ④ и поднимется по длинному колену.

Wybrania na tylnym końcu elementu wewnętrznego ① ustawić w prawidłowym położeniu, aby zapewnić wsunięcie w L-kształtne wgłębienie ④ na uchwycie.

Przytrzymać rurkę osłonki ③ przed uchwyciem i nacisnąć tylną część uchwytu w górę, aby tylny koniec elementu wewnętrznego ① można było osadzić w krótkim ramieniu L-kształtnego wgłębienia ④, tak aby przesunął się on do góry w ramieniu dłuższym



**Pylorotom
Demontage**

Hintere Rändelschraube ① vom Handgriff ⑥ abschrauben.

Innenteil ④ mit Messer ⑤ nach hinten herausziehen.



Messer ⑤ aus der Aufnahme im Innenteil ④ heben.

Reinigung

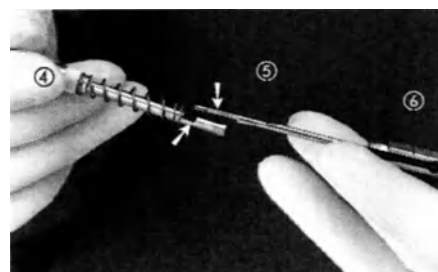
Anhaftende oder angetrocknete Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Kleinteile vorsichtig reinigen. Schaftrohr durchspülen. Instrument im Ultraschallbad reinigen. Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft



Vordere Rändelschraube ② am Handgriff ⑥ öffnen und Handgriff vom Schaft abnehmen.

Montage

Komponenten, insbesondere Messer auf Schäden prüfen. Gegebenenfalls austauschen. Nase am Handgriff mit Nut im Schaftrohr ⑧ zur Deckung bringen und mit vorderer Rändelschraube ② an das Schaftrohr anschrauben.



Messer ⑤ vorsichtig, damit die Schneide nicht beschädigt wird, von hinten in den Handgriff ④ einführen.

Proximales Ende des Messers ⑤ (Abrundung nach oben!) in die dafür vorgesehenen Aufnahme am Innenteil ④ einlegen.

**Пилоротом
Разборка**

Свинтите с рукоятки ⑥ тыльный рифленый винт ①

Выньте внутренний стержень ④ назад вместе со скальпелем ⑤.

Выньте скальпель ⑤ из приемного гнезда во внутреннем стержне ④.

Чистка

Прилипшие или пригоревшие остатки тканей удалите щеткой для чистки. Осторожно очистите мелкие детали. Промойте стволы. Инструмент подвергайте ультразвуковой очистке. Просушите медицинским стерильным сжатым воздухом

Открутите передний рифленый винт ② на рукоятке ⑥ и снимите рукоятку со ствола.

Сборка

Комплекующие, особенно скальпель, проверьте на повреждения, при необходимости, замените. Совместите выступ на рукоятке с выемкой на стволе ⑧ и навинтите рифленую гайку ② на ствол.

Осторожно, чтобы не повредить лезвие, введите скальпель ⑤ в тыльный конец рукоятки ④. Вложите проксимальный конец скальпеля ⑤ (закруглением вверх!) в предусмотренное для этого приемное гнездо внутреннего стержня ④.

**Pylorotom
Demontaż**

Wykręcić tylną śrubę radełkową ① z uchwytu ⑥.

Wysunąć element wewnętrzny ④ z nożykiem ⑤ od tyłu.

Unieść nożyk ⑤ z oprawki w elemencie wewnętrznym ④.

Czyszczenie

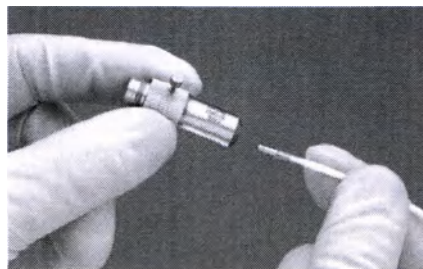
Przylegające lub przyschnięte resztki tkanek usunąć za pomocą szczotki do czyszczenia. Małe części oczyścić zachowując ostrożność. Instrument poddać czyszczeniu w kąpeli ultradźwiękowej. Przepłukać rurki osłonek. Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Odkręcić przednią śrubę radełkową ② na uchwycie ⑥ i zdjąć uchwyt z osłonki.

Montaż

Elementy składowe, a zwłaszcza nożyk, skontrolować na obecność uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić. Występ na uchwycie ustawić w jednej linii z rowkiem rurki osłonki ⑧ i przykręcić przednią śrubę radełkową ② do rurki osłonki.

Wprowadzić ostrożnie nożyk ⑤ od tyłu do uchwytu ⑥, tak aby ostrze nie uległo uszkodzeniu. Ułożyć proksymalny koniec nożyka ⑤ (zaokrągleniem w górę!) w przewidzianej do tego celu oprawce w elemencie wewnętrznym ④.



Ureter-Leuchtsonde

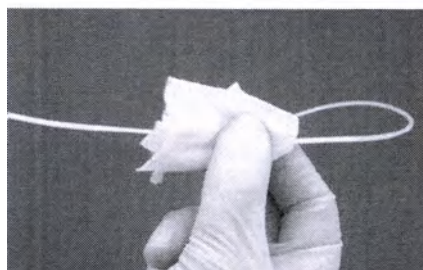
Manuelle Reinigung
Rändelschraube am Lichtanschluss demontieren und Ureter-Leuchtsonde herausziehen.

Световой зонд для уретры

Очистка вручную
Открутите винт с накатанной головкой на осветительном вводе и извлеките световой зонд для уретры.

Sonda światłowodowa do moczowodu

Czyszczenie ręczne
Wykręcić śrubę radełkową przy przyłączy światłowodu i wyjąć sondę światłowodową do moczowodu.



Die Leuchtsonde mit einer Reinigungs/ Desinfektionslösung (keine alkoholischen Konzentrate) getränkten Lappen vorsichtig abwischen.

Vorsicht: Die Sonde darf nicht zu stark geknickt werden, da die Fibertfasern

Die optischen Endflächen anschließend mit einem in Alkohol getränkten Tupfer nachreinigen.

Осторожно протрите световой зонд салфеткой, пропитанной чистящим / дезинфицирующим раствором (запрещается использовать спиртовые концентраты).

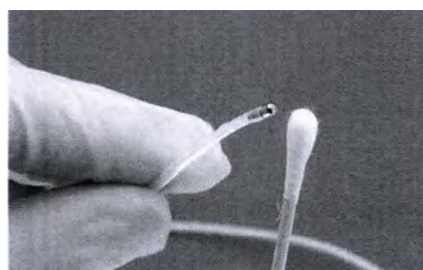
Осторожно: Во избежание излома стекловолокна запрещается сгибать зонд слишком сильно.

Затем концы оптических волокон тампоном, пропитанным спиртом.

Sondę ostrożnie wytrzeć ściereczką nasączoną roztworem czyszczącym/dezynfekującym (nie stosować koncentratów alkoholowych).

Uwaga: Sondy nie wolno zbyt mocno zginać, gdyż w przeciwnym razie może dojść do przzerwania włókien.

Następnie ponownie oczyścić końcowe powierzchnie optyczne za pomocą tamponu nasączonego alkoholem.



Maschinelle Reinigung:

Vorsicht: Die Ureter-Leuchtsonde darf nicht mit Ultraschall gereinigt werden. Dies führt zur Beschädigung der Fibertfasern.

Die Ureter-Leuchtsonde kann im RDA bis 65 °C gereinigt werden.

Машинная чистка:

Осторожно: Световой зонд для уретры запрещается очищать ультразвуком. Это может привести к повреждению стекловолокна.

Световой зонд для уретры можно подвергать очистке в автоматах очистки и дезинфекции (RDA) при температуре до 65 °C.

Czyszczenie maszynowe:

Uwaga: Sonda światłowodowa do moczowodu nie może być czyszczony ultradźwiękowo. Procedura ta prowadzi do uszkodzenia włókien.

Sonda światłowodowa do moczowodu może być czyszczona w automacie czyszczącym-dezynfekującym w temp. do 65 °C

Sterilisation
Gas- oder Plasmasterilisation bis max. 65 °C ist möglich.

Vorsicht: Die Ureter-Leuchtsonde darf keinesfalls dampfsterilisiert werden.

Стерилизация
Стерилизация газом или плазмой возможна при температуре до 65 °C

Осторожно: Световой зонд для уретры запрещается стерилизовать паром.

Sterylizacja
Dopuszczalna jest sterylizacja gazem lub plazmą w temperaturze maks. 65 °C.

Uwaga: Sondy światłowodowej do moczowodu nie wolno sterylizować parą.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania

Produkt / Изделие / Produkt	Reinigung / Очистка / Czyszczenie				Desinfektion / Дезинфекция / Dezynfekcja	Sterilisation / Стерилизация / Sterylizacja		Bemerkung / Примечание / Uwagi
	Ultraschall / Ультразвук / Ultradźwięk	Manuell / Вручную / Ręczne	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia	Reinigungsmaschine / Машинная очистка / Urządzenie do czyszczenia	Ultraschall / Ультразвук / Ultradźwięk	Ultraschall / Ультразвук / ultradźwięk	Plasma / Плазма / Plazma	Chemisch / Химическая / Chemiczne
			60 °C	93 °C				
Endotom / Эндотом / Endotom	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pylorotom / Пилоротом / Przyrząd do pylorotomii	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ureter-Leuchtsonde / Световой зонд для уретры / Sonda światłowodowa do moczowodu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CLICKline-Instrumente
siehe Kapitel Präparier- und Fasszangen

Инструменты CLICKline-
см. раздел «Зажимы и щипцы для
препарирования»

Instrumenty CLICKline
patrz rozdział: „Szczypce preparacyjne i chwytne”

Betriebs-/Lagerbedingungen

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Betrieb	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Отн. влажн-ть
Хране-е	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Экспл-я	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Warunki użytkow./przechowywania

	Temperatura	Wilgotność wzgl.
Przechowyw	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Użytkowanie	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Entsorgung

Batterien und Akkueinsätze können giftige Stoffe enthalten: umweltgerecht entsorgen.

Bei der Entsorgung des Instrumentariums sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

Утилизация

Батарейки и аккумуляторы могут содержать ядовитые вещества: утилизацию производите согласно экологическим нормам.

Для утилизации не требуются соблюдения специальных мероприятий

Соблюдайте национальные законы и предписания

Utylizacja

Baterie i wymienne akumulatory mogą zawierać substancje trujące: należy je zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Przy utylizacji instrumentów nie są wymagane żadne szczególne środki ostrożności

Należy przestrzegać ustaw i przepisów obowiązujących w danym kraju.



Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kenn-Nummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.

Соответствие директивам

В соответствии с директивами о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак СЕ. Имеющийся код обозначает ответственную организацию.

Zgodność z wytycznymi

Zgodnie z dyrektywą o wyrobach medycznych (MDD) 93/42/EEC produkt medyczny jest opatrzony znakiem CE. Jeżeli za znakiem CE umieszczony jest numer identyfikacyjny, to wskazuje on właściwą jednostkę certyfikującą.

Verantwortlichkeit

Als Lieferant dieser Medizinprodukte betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Produkte nur dann verantwortlich, wenn: Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden und das Produkt in Übereinstimmung mit den Gebrauchsinstruktionen verwendet wird.

Ответственность

Как изготовитель данных медицинских изделий мы несем ответственность за безопасность, надежность и работу изделий только в том случае, если монтаж, модификация, настройка, изменения или ремонт производятся уполномоченными фирмой KARL STORZ сотрудниками и, если изделие используется согласно инструкции по эксплуатации.

Odpowiedzialność

Jako dostawca opisywanego produktu medycznego jesteśmy odpowiedzialni za bezpieczeństwo, niezawodność i sprawność użytkową produktu tylko wówczas, jeżeli montaż, rozszerzenia systemu, modyfikacje nastawień, zmiany i naprawy zostały przeprowadzone przez osoby autoryzowane w tym celu przez firmę KARL STORZ oraz gdy produkt jest użytkowany zgodnie z instrukcją obsługi.

Garantie

Für die Dauer von **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im Übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Bitte die anhängende Garantiekarte auf der letzten Seite ausfüllen und möglichst umgehend zurückschicken an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

Гарантия

В течение **двух** лет после поставки инструмента конечному заказчику мы гарантируем бесплатную замену бесспорно дефектного материала или компенсируем плохое качество обработки. Мы не берем на себя при этом расходы на транспортировку и риск пересылки. В остальном действительна гарантия, указанная в наших общих условиях заключения сделки.

Просим Вас заполнить прилагаемый на последней странице гарантийный талон и отослать его по возможности сразу же по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Германия

Gwarancja

W przeciągu **dwóch** lat od przekazania produktu użytkownikowi końcowemu zapewniamy bezpłatną wymianę w przypadku udokumentowania wadliwego materiału lub wykonawstwa. Koszty transportu i ryzyko wysyłki nie mogą być w takich przypadkach przejęte. Poza tym obowiązuje gwarancja wskazana w punkcie 3 naszych ogólnych warunków handlowych.

Prosimy o wypełnienie załączonej karty gwarancyjnej na ostatniej stronie i możliwie bezzwłoczne przesłanie jej na adres:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Niemcy

Eigenmächtige Reparaturen und Änderungen am Instrument durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Instrumentes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

Самовольные ремонт и изменения инструмента, производимые неуполномоченными лицами, освобождают нас от всей ответственности за его безопасность эксплуатации. Во время срока гарантии подобные действия влекут за собой потерю всякой гарантии.

Samowolne wykonywanie napraw i dokonywanie modyfikacji instrumentów medycznych przez nie-autoryzowane osoby zwalnia nas od jakiegokolwiek odpowiedzialności za bezpieczeństwo użytkowe instrumentu. W okresie gwarancyjnym następuje ponadto utrata wszelkich uprawnień gwarancyjnych.

Wichtige Information

Um die Ausbreitung infektiöser Krankheiten sowohl beim Krankenhauspersonal als auch bei den Mitarbeitern von KARL STORZ zu vermeiden, müssen Optiken, Instrumente und Geräte gereinigt und sterilisiert/desinfiziert werden, bevor sie zur Reparatur eingeschickt werden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Важная информация

Во избежание распространения инфекционных заболеваний, как среди персонала больницы, так и среди сотрудников фирмы KARL STORZ, перед отсылкой на ремонт оптики, инструментов и аппаратов необходимо произвести их очистку и стерилизацию/дезинфекцию. Мы оставляем за собой право отсылать обратно отправителю загрязненные инструменты или аппараты.

Ważna informacja

Aby zapobiec przeniesieniu chorób zakaźnych na personel medyczny szpitala oraz na pracowników firmy KARL STORZ, układy optyczne, instrumenty i urządzenia należy przed przesłaniem do naprawy oczyścić i poddać sterylizacji/dezynfekcji. Zastrzegamy sobie prawo zwrotu do nadawcy instrumentów/urządzeń nadesłanych w stanie nieoczyszczonym.

Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Instrumentarium darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von Originalteilen erfolgen.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantiesprüche.

Reparatur- Austauschprogramm

KARL STORZ unterhält ein Reparatur-Austauschlager, das im Normalfall ausreicht, um einen unverzüglichen Austausch beschädigter Optiken und Instrumente sicherzustellen. Im Reparatur-Austausch erhalten Sie baugleiches neuwertiges Instrumentarium, wobei Ihnen lediglich die Reparaturkosten des defekten berechnet werden.

Auf ausgetauschte Optiken erhalten Sie 1 Jahr Garantie, auf ausgetauschte Instrumente 1/2 Jahr.

Bei Fiberskopen und Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig.

Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie ggf. ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

In anderen Ländern wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

Ремонт

Ремонт неисправных инструментов должен проводиться исключительно уполномоченными нашей фирмой специалистами и с использованием оригинальных деталей фирмы KARL STORZ.

В том случае, если монтаж, модификация, настройка, изменения или ремонт производятся не фирмой KARL STORZ и неуполномоченными ею сотрудниками, гарантия на инструменты теряется.

Программа ремонта и замены частей

KARL STORZ содержит склад для ремонта и замены частей, обеспечивающий, как правило, быструю замену оптики и инструментов. При ремонте Вы получаете новый инструмент той же конструкции, причем Вам выставляется счет только лишь за ремонт дефектного инструмента.

На замененную оптику Вы получаете 1 год гарантии, на инструменты - 1/2 года

Фиброскопы и аппараты требуют индивидуального ремонта.

При необходимости, на время ремонта Вам будет предоставлен аппарат, который следует вернуть фирме KARL STORZ сразу же по получении отремонтированного аппарата.

В Германии Вы можете обратиться прямо на фирму по адресу

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen/Германия

За границей обращайтесь, пожалуйста, в представительство фирмы KARL STORZ или специализированный авторизованный магазин в Вашем районе.

Naprawa

Naprawę uszkodzonych instrumentów mogą wykonywać wyłącznie autoryzowane przez nas osoby, przy użyciu oryginalnych części zamiennych firmy KARL STORZ.

Naprawy, modyfikacje lub rozszerzenia nie wykonane przez firmę KARL STORZ lub fachowców autoryzowanych w tym celu przez firmę KARL STORZ powodują utratę wszystkich uprawnień gwarancyjnych

Program napraw i wymiany

Firma KARL STORZ dysponuje odpowiednim magazynem na potrzeby napraw i wymiany urządzeń, który w normalnych warunkach umożliwia bezzwłoczną wymianę uszkodzonych układów optycznych i instrumentów. W ramach naprawy i wymiany użytkownik uzyskuje równorzędny instrument, opłacając wyłącznie koszt naprawy uszkodzonego instrumentu. Na wymienione układy optyczne udzielamy 1-roczonej gwarancji, na wymienione instrumenty obowiązuje gwarancja 1/2-rocza

W przypadku fiberoskopów i innych urządzeń konieczne jest przeprowadzenie indywidualnej naprawy. Na przeciąg trwania naprawy przesyłamy z reguły równorzędne urządzenie na zasadach wypożyczenia, które należy zwrócić na adres firmy KARL STORZ z chwilą otrzymania naprawionego urządzenia.

Na terenie Niemiec w przypadku konieczności naprawy należy zwracać się bezpośrednio do producenta

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Departamento Servicio de Reparaciones
Dr. Karl-Storz-Straße 34
D-78532 Tuttlingen/Niemcy

W innych krajach należy porozumieć się z właściwym przedstawicielstwem firmy KARL STORZ lub z placówką, która dokonała sprzedaży urządzenia.





GARANTIE

Für die Dauer von zwei Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung.

Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Vom Lieferanten/Importeur auszufüllen:
Firmenstempel/Unterschrift:

ГАРАНТИЯ

В течение **двух** лет, начиная с момента передачи конечному потребителю, мы производим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или недостаточной обработкой.

При этом не может быть принята ответственность за транспортные издержки и риск ущерба при пересылке. В остальном действуют гарантии, приводимые в наших общих условиях.

Заполнить гарантийный талон при покупке / поставке и по возможности быстро выслать по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

GWARANCJA

Nabywcom detalicznym udzielamy przez okres **dwóch** lat od momentu przekazania urządzenia bezpłatnej gwarancji na dający się dokumentować wybrakowany materiał lub wadliwe wykonanie.

Koszty transportu i ryzyko wysyłki nie mogą być w takich przypadkach przejęte. Poza tym obowiązuje gwarancja wskazana w naszych ogólnych warunków handlowych.

Kartę gwarancyjną należy wypełnić przy zakupie/dostawie i jak najszybciej odesłać na adres

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Do wypełnienia przez dostawców/importerów:

Pieczętka firmowa/podpis:

Заполняется поставщиком / импортером:

Печать фирмы/подпись:

Do wypełnienia przez posiadacza urządzenia:

Nadawca/pieczęć firmowa:

Zakres użycia:

Typ urządzenia:

Nr zamów.:

Data zakupu:

Podpis/data:

Proszę nakleić
odpowiednią
ilość znaczków

KARTA ODPOWIEDZI

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Заполняется владельцем прибора:

Отправитель/Печать фирмы:

Область применения:

Тип прибора:

Серийный №

Дата покупки:

Подпись/Дата:

Пожалуйста
франкируйте
на
достаточную
сумму

КАРТОЧКА ДЛЯ ОТВЕТА

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Vom Geräte-Besitzer auszufüllen:

Absender/Firmenstempel:

Anwendungsgebiet:

Geräte-Typ:

Serien-Nr.:

Kauf-Dat.:

Unterschrift/Datum:

Bitte ausreichend
frankieren

ANTWORTKARTE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0,
Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090
Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
2345 Argenta Road, Suite 100
Mississauga, ON, L5N 8K4, Canada
Phone: +1 905 816-8100, Fax: +1 905 858-0933
E-Mail: info@karlstorz.ca

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100, +1 800 421-0837
Fax: +1 424 218-8526
E-Mail: info@kse.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@kse.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326
Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, Mexico
Phone: +52 5552 5056 07, Fax: +52 55 5545 0174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
Rua Joaquin Floriano, nº. 413, 2º andar/floor, Itaim Bibi,
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Cervino 4449 Piso 10º
1425 Buenos Aires C. F., Argentina
Phone: +54 11 4772 4545, Fax: +54 11 4772 4433
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ ENDOSKOPI NORGE AS
P.O. Box 153
N-2007 Kjeller, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsatragrand 14,
12739 Skarholmen, Sweden
Postal address: Po Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY
Itälähdentkatu 23a, 00210 Helsinki, Finland
Phone: 0035-896824774, Fax: 0035-896824775
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopia Nederland B. V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231
KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopley.be

KARL STORZ Endoscopia France S. A.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Endoscopia Iberica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Francia - Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 071, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: b.vlajko@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopi d.o.o.
Verovskova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoskope Greece M.E.P.E.
Sokratous & Kyprou 2, 151 27 Melissia, Greece
Phone: +30 210 61 31 386, Fax: +30 210 61 31 392
E-Mail: sales@karlstorz.gr

KARL STORZ Endoskope Greece Ltd.*
Ipsilantou Str. 32
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868, Fax: +30 2310 304862
*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9590, Fax: +90 216 442 9030
**Sales for Industrial Endoscopy

KARL STORZ Endoscopia ROMANIA srl
Str. Prof. Dr. Anton Colanin, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: office@karlstorz.ro

TOV KARL STORZ Ukraine
18b Geroev Stalingrada avenu
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19, -20
Fax: +380 44 42668-14

OOO KARL STORZ Endoscopy - WOSTOK
Derbenyevskaya nab 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

KARL STORZ Endoskope
Regional Center for Endoscopy S.A.L.
St. Charles City Center, 5th Floor
Phoenixia Street, Mina Elhosn
2020 0908 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 368181, Fax: +961 1 365151

KARL STORZ Endoscopy South Africa (Pty) Ltd.
P.O. 6061,
Roggebaai
Cape Town 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

TOO KARL STORZ ENDOSKOPY Kasachstan
Korgalynskoe shosse, 2A
Hotel „Duman“
Astana 010000, Kazakhstan
Phone/Fax: +7 7172 79 15 62, 79 15 63
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ Endoscopy - Gulf & Near East
Villa # 7, Mushrif Business Park
Mushrif District, P.O. Box: 30635
Abu Dhabi, United Arab Emirates
Phone: +971-2-4477593, Fax: +971-2-4477594
E-Mail: salesadmin.ksegne@karlstorz-rce.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
C-126, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F.10-Q. Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy (S) Pte. Ltd.
#05 - 08 San Centre, 171 Chin Swee Road
Singapore 0316, Singapore
Phone: +65 6376-1066, Fax: +65 6376-1068
E-Mail: karlstorz@pacific.net.sg

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P.O. Box 50 Lane Cove NSW 1595
Phone: +61 (0)2 9490 6700, Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company,
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F., Chuangxin Mansion,
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.,
Shenyang Branch Company,
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 (0)24 6258 9911
Fax: +86 (0)24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

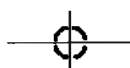
KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
06-11 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471, Singapore
Phone: +65 63761066, Fax: +65 63761068
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg
E-Mail: serviceasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
#06-07 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471
Phone: +65 65325548, Fax: +65 65323832
E-Mail: info@karlstorz.com.sg
E-Mail: servicesg@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd
6F-1, No. 10, Sec. 1, Beisun Rd.
Sindian, Taipei County 231, Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 (0)3 6380-8622, Fax: +81 (0)3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com





KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



Reinigung, Desinfektion, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten



Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ



Czyszczenie, wyjaławianie i pielęgnacja instrumentów firmy KARL STORZ



Anleitung

Инструкция

.....

Instrukcja



Reinigung, Desinfektion, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten



Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ



Czyszczenie, wyjaławianie i pielęgnacja instrumentów firmy KARL STORZ



Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesen Produkten steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für moderne und hochwertige Medizinprodukte der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Anleitung dient der Information für das mit der Aufbereitung von Instrumenten beauftragte Personal. Die von KARL STORZ hergestellten Instrumente sind in der Regel empfindliche Präzisionsinstrumente, die eine besondere Sorgfalt bei der Aufbereitung verlangen. Um Schäden bei der Aufbereitung zu vermeiden, wird hier eine Hilfestellung zur Reinigung, Desinfektion, Pflege, Montage und Sterilisation des endoskopischen Instrumentariums von KARL STORZ gegeben.

Im Anhang finden Sie empfohlene Chemikalien zur Aufbereitung und eine Übersicht über verwendete Dichtungskappen der Instrumente.

Die aktuelle Freigabeliste der empfohlenen Chemikalien finden Sie auch im Internet unter „www.karlstorz.com“.



Warnung: KARL STORZ Instrumente werden nicht steril ausgeliefert und müssen somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass deshalb Änderungen in Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

Благодарим Вас за доверие к марке KARL STORZ. Как и все наши изделия, этот продукт является результатом применения нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современное и высококачественное устройство производства KARL STORZ.

Данная инструкция предназначена для информирования персонала, ответственного за подготовку инструментов. Выпускаемые фирмой KARL STORZ инструменты являются, как правило, чувствительными и высокоточными приборами, требующими особой тщательности при подготовке. Во избежание повреждений при подготовке здесь приводятся вспомогательные указания по демонтажу, чистке, стерилизации и монтажу эндоскопических инструментов KARL STORZ.

В приложении Вы найдёте рекомендуемые для подготовки химические средства и обзор применяемых уплотнительных колпачков для инструментов.

Актуальный перечень рекомендованных химикатов Вы найдёте в Интернете по адресу www.karlstorz.com.



Предупреждение: Инструменты KARL STORZ поставляются нестерильными и перед первым, а также последующими применениями подлежат очистке, дезинфекции и/или стерилизации.

KARL STORZ постоянно занимается дальнейшей разработкой всех продуктов. Мы просим Вашего понимания, что возможны изменения поставки в объёме, форме, оснащении и технике. Поэтому претензии на основании данных, изображений и описаний данной инструкции не принимаются.

Serdecznie dziękujemy za zaufanie jakim obdarzyli Państwo firmę KARL STORZ. Także w zakupionych przez Państwa produktach zawarte jest całe nasze doświadczenie i staranność. Państwo i Państwa placówka rozstrzygnęliście tym samym na korzyść nowoczesnych i wysokowartościowych instrumentów firmy KARL STORZ.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje przeznaczone dla personelu przygotowującego instrumenty. Instrumenty produkowane przez firmę KARL STORZ są z reguły czułyimi instrumentami precyzyjnymi wymagającymi zachowania szczególnej ostrożności podczas ich przygotowywania. Aby zapobiec ich uszkodzeniu podczas przygotowywania należy przestrzegać przedstawionych tutaj wskazówek dotyczących czyszczenia, dezynfekcji, pielęgnacji, montażu i sterylizacji instrumentów endoskopowych firmy KARL STORZ.

W załączniku do instrukcji wskazano zalecane odczynniki chemiczne służące do przygotowania instrumentów oraz przegląd nakładek uszczelniających dla instrumentów.

Aktualny wykaz dopuszczonych środków można znaleźć na naszej stronie internetowej „www.karlstorz.com”.



Ostrzeżenie: Instrumenty firmy KARL STORZ są dostarczane w postaci niewyjałowionej i z tego względu przed pierwszym oraz przed każdym kolejnym użyciem należy je oczyścić, odkazić i/lub wyjałowić.

Firma KARL STORZ pracuje stale nad dalszym udoskonalaniem wszystkich oferowanych produktów. W związku z tym, prosząc o wyrozumienie, informujemy, że możliwe są odstępstwa zakresu dostawy, formy, wyposażenia i zmiany technicznych. Z tego względu informacje, ilustracje i opisy zamieszczone w niniejszej instrukcji nie mogą stanowić podstaw do jakichkolwiek roszczeń.

Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten und Instrumenten.....U2

Über diese Anleitung.....	3
Handhabung der Anleitung.....	3
Symbole und Gefahrenhinweise.....	3

Allgemeine Hinweise rund um Reinigung, Desinfektion und Sterilisation..... 4

Wichtige Punkte in der Übersicht.....	4
Kleine Materialkunde.....	5
Neue Instrumente.....	6
Wasser- und Dampfqualität.....	7
Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von thermostabilem Zubehör.....	8
Aufbereitungsverfahren.....	9
Reinigungs- und Desinfektionsverfahren.....	9
Sterilisationsverfahren.....	9

Reinigung, Desinfektion und Pflege..... 10

Demontage und Vorbereitung der Reinigung...	10
Vorbereitung während und nach der OP.....	10
Manuelle Reinigung und Desinfektion.....	11
Manuelle Desinfektion.....	14
Ultraschall-Reinigung.....	15
Maschinelle Aufbereitung.....	16
Montage, Prüfung und Pflege.....	18
Pflegemittel.....	19

Sterilisationsverfahren..... 20

Auswahl des geeigneten Sterilisationsverfahren.....	20
Dampfsterilisation.....	21
Validierte Dampfsterilisationsverfahren.....	22
Vakuum-/Vorvakuumverfahren.....	23
Fraktioniertes Vorvakuumverfahren.....	23
Gravitationsverfahren.....	24
Blitzsterilisation.....	25
Gassterilisation/ Plasmasterilisation.....	26
Ethylenoxid (EtO) Gassterilisation.....	26
Plasmasterilisation.....	27
Chemische Sterilisation.....	29
Aufbewahrung.....	31

Важные указания для пользователей приборами и инструментами KARL STORZ.....U2

О настоящей инструкции.....	3
Пользование инструкцией.....	3
Символы и предупреждения об опасности.....	3

Общие указания, касающиеся чистки, дезинфекции и стерилизации..... 4

Обзор важных пунктов.....	4
Краткие сведения о материалах.....	5
Новые инструменты.....	6
Качество воды и пара.....	7
Чистка, дезинфекция и стерилизация термостабильных принадлежностей.....	8
Методы подготовки.....	9
Методы дезинфекции и чистки.....	9
Методы стерилизации.....	9

Чистка, дезинфекция и уход.....10

Демонтаж и подготовка к чистке.....	10
Подготовка во время и после операции.....	10
Ручная чистка и дезинфекция.....	11
Дезинфекция вручную.....	14
Ультразвуковая чистка.....	15
Машинная чистка и дезинфекция.....	16
Монтаж, проверка и уход.....	18
Средства для ухода.....	19

Методы стерилизации.....20

Выбор соответствующего метода стерилизации.....	20
Паровая стерилизация.....	21
Допущенные методы паровой стерилизации.....	22
Вакуумный / форвакуумный метод.....	23
Фракционированный форвакуумный метод.....	23
Гравитационный метод.....	24
Мгновенная стерилизация.....	25
Стерилизация газом / плазмой.....	26
Газовая стерилизация этиленоксидом (EtO).....	26
Стерилизация плазмой.....	27
Химическая стерилизация.....	29
Хранение.....	31

Ważna wskazówka dla użytkownika urządzeń i instrumentów firmy KARL STORZ.....U2

Uwagi ogólne dotyczące niniejszej instrukcji.....	3
Korzystanie z niniejszej instrukcji.....	3
Symbole i wskazówki ostrzegawcze.....	3

Ogólne wskazówki dotyczące czyszczenia, dezynfekcji i wyjaławiania..... 4

Przegląd ważniejszych punktów.....	4
Krótki kurs materiałoznawstwa.....	5
Nowe instrumenty.....	6
Jakość wody i pary wodnej.....	7
Przygotowanie wyposażenia termostabilnego.....	8
Procedury przygotowania instrumentów.....	9
Metody odkazania i czyszczenia.....	9
Metody wyjaławiania.....	9

Czyszczenie, dezynfekcja i pielęgnacja..... 10

Demontaz i przygotowanie czyszczenia.....	10
Czynności przygotowawcze w czasie i po zakończeniu operacji.....	10
Ręczne czyszczenie i dezynfekcja.....	11
Odkazanie ręczne.....	14
Czyszczenie ultradźwiękowe.....	15
Przygotowanie maszynowe.....	16
Montaż, kontrola i pielęgnacja.....	18
Środki do pielęgnacji.....	19

Metody wyjaławiania.....20

Wybór odpowiedniej metody wyjaławiania.....	20
Wyjaławianie parą wodną.....	21
Atestowane metody wyjaławiania parą.....	22
Metoda z próżnią / z próżnią wstępną.....	23
Metoda frakcjonowania z próżnią wstępną.....	23
Metoda grawitacyjna.....	24
Wyjaławianie błyskawiczne.....	25
Wyjaławianie gazem/wyjaławianie plazmą.....	26
Wyjaławianie gazem z wykorzystaniem tlenu etylenu (EtO).....	26
Wyjaławianie plazmą.....	27
Wyjaławianie chemiczne.....	29
Przechowywanie.....	31

Instandhaltung	32
Fehler-/Schadenssuche.....	32
Korrosion.....	32
Verfärbungen.....	34
Entchromung.....	35
Dichtungen.....	35
Ersatzteile.....	35
Entfernen von Belägen auf metallischen Oberflächen.....	35
Betriebs-/Lagerbedingungen.....	36
Entsorgung.....	36
Richtlinienkonformität.....	36
Verantwortlichkeit.....	36
Garantie.....	37
Wichtige Information.....	37
Instandsetzung.....	38
Reparatur-Austauschprogramm.....	38
Empfohlenes Zubehör	39
Auszug aus dem Zubehör für die manuelle und maschinelle Aufbereitung, einschl. Sterilisation.....	39
Siebkörbe für Sterilisation und Aufbewahrung von Optiken.....	42
Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung.....	43
Metall-Container für Sterilisation und Aufbewahrung.....	47
Sterilisationsbehälter, Metallbehälter für HOPKINS® Optiken.....	50
Sterilisationsbehälter, Metallbehälter für Instrumentensätze.....	51
Reinigungs- und Desinfektionsbehälter	
Kunststoffwanne für die manuelle Reinigung und Desinfektion.....	52
Kocher zur Aufbewahrung.....	53
Anhang	54
Dichtungskappen.....	54
Chemikalien für die Aufbereitung von Optiken und endoskopischem Instrumentarium.....	56
Manuelle Reinigung und Desinfektion.....	56
Maschinelle Reinigung und Desinfektion.....	57

Ремонт	32
Поиск нарушений и неисправностей.....	32
Коррозия.....	32
Изменения окраски.....	34
Повреждения хромового покрытия.....	35
Прокладки.....	35
Запасные части.....	35
Удаление осадка на металлических поверхностях.....	35
Условия эксплуатации и хранения.....	36
Утилизация.....	36
Соответствие директивам.....	36
Ответственность.....	36
Гарантия.....	37
Важная информация.....	37
Ремонт.....	38
Программа ремонта и замены.....	38
Рекомендуемые принадлежности ...39	
Выписка из перечня принадлежностей для ручной и машинной подготовки, вкл. стерилизацию.....	39
Перфорированные контейнеры для стерилизации и хранения оптики.....	42
Пластмассовые контейнеры для стерилизации и хранения.....	43
Металлические контейнеры для стерилизации и хранения.....	47
Контейнеры для стерилизации, металлические контейнеры для оптики HOPKINS®.....	50
Контейнеры для стерилизации, металлические контейнеры для комплектов инструментов.....	51
Ёмкости для чистки и дезинфекции	
Пластмассовые ванны для ручной чистки и дезинфекции.....	52
Футляры для хранения.....	53
Приложение	54
Уплотнительные колпачки.....	54
Химикаты, разрешенные для обработки оптики и эндоскопических инструментов.....	56
Ручная чистка и дезинфекция.....	56
Машинная чистка и дезинфекция.....	57

Utrzymanie sprawności użytkowej	32
Diagnostyka błędów i uszkodzeń.....	32
Korozyja.....	32
Przebarwienia.....	34
Uszkodzenie powłoki chromowej.....	35
Uszczelki.....	35
Części zamienne.....	35
Usuwanie osadów na powierzchniach metalowych.....	35
Warunki użytkowania/magazynowania.....	36
Utylizacja.....	36
Zgodność z dyrektywami.....	36
Odpowiedzialność.....	36
Gwarancja.....	37
Ważna informacja.....	37
Naprawa.....	38
Program napraw i wymiany.....	38
Zalecane wyposażenie dodatkowe	39
Wyciąg z wykazu wyposażenia dodatkowego do ręcznego i maszynowego przygotowania instrumentów, w tym sterylizacji.....	39
Koszyki siatkowe do wyjalawiania i przechowywania układów optycznych.....	42
Pojemniki z tworzywa sztucznego do wyjalawiania i przechowywania.....	43
Metalowe pojemniki do wyjalawiania i przechowywania.....	47
Pojemniki do wyjalawiania, metalowe pojemniki do układów optycznych HOPKINS®.....	50
Pojemniki do wyjalawiania, metalowe do zestawów instrumentowych.....	51
Pojemniki do czyszczenia i odkazania	
Wanienka z tworzywa sztucznego do ręcznego czyszczenia i dezynfekcji.....	52
Zasobnik do odkazania i przechowywania.....	53
Załącznik	54
Nakładki uszczelniające.....	54
Odczynniki chemiczne do przygotowania układów optycznych i instrumentów endoskopowych.....	56
Ręczne czyszczenie i odkazanie.....	56
Maszynowe czyszczenie i odkazanie.....	57

Handhabung dieser Anleitung

Diese Anleitung ist keine Gebrauchsanweisung, sondern gibt allgemeine Hinweise zur Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation des Instrumentariums von KARL STORZ. Besonders empfindliche Produktgruppen wie beispielsweise Optiken oder Fiberskope verfügen über eigene Anleitungen. Für Geräte sind separate Gebrauchsanweisungen und Service Manuals erhältlich. Andere, allgemeine Vorschriften (Bestimmungsgemäße Verwendung, Qualifikation des Anwenders, Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Instrumente, usw.) sind zu beachten!

Пользование настоящей инструкцией

Эта инструкция, не являясь руководством по эксплуатации, даёт лишь общие указания по чистке, дезинфекции, стерилизации и уходу за эндоскопическими инструментами фирмы KARL STORZ. Для особо чувствительных групп продукции, как, например, оптика или фиброскопы, имеются собственные руководства. Для приборов поставляются отдельные инструкции по эксплуатации и сервисные руководства. Следует выполнять прочие общие предписания (применение по назначению, квалификация персонала, мероприятия по технике безопасности при пользовании инструментами и т. д.).

Korzystanie z niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja nie ma charakteru instrukcji obsługi, zawiera natomiast ogólne wskazówki dotyczące czyszczenia, wyjaławiania i pielęgnacji i wyjaławiania instrumentów firmy KARL STORZ. Grupy produktów szczególnie wrażliwych na uszkodzenie, takie jak układy optyczne lub fiberskopy, posiadają własne instrukcje. Dla urządzeń dostępne są oddzielne instrukcje obsługi oraz podręczniki serwisowe. Konieczne jest przestrzeganie innych ogólnych przepisów (użytkowanie zgodne z przeznaczeniem, kwalifikacje użytkownika, środki bezpieczeństwa w czasie stosowania instrumentów, itp.).

Symbole und Gefahrenhinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und beachten die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Anleitung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Gebrauch zu gewährleisten. Zur deutlichen Hervorhebung wird den Bezeichnungen **Warnung** und **Vorsicht** ein Piktogramm vorangestellt.



Warnung: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Personals aufmerksam. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Personals zur Folge haben.



Vorsicht: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Maßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentariums zu vermeiden.

Hinweis: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung, oder sie erklären wichtige Informationen.

Символы и предупреждения об опасности

Прочтите, пожалуйста, внимательно данную инструкцию по эксплуатации и точно соблюдайте указания. Надписи Предупреждение, Осторожно и Указание имеют специальные значения. Всюду, где они встречаются в инструкции, следует особенно внимательно прочесть следующий за ними текст, чтобы обеспечить надёжную и эффективную эксплуатацию. Для более чёткого выделения надписей Предупреждение и Осторожно перед ними дополнительно расположена пиктограмма.



Предупреждение: Предупреждение обращает внимание на наличие опасности для пациента или врача. **Внимание:** Игнорирование предупреждения может привести к травмированию пациента или врача.



Осторожно: Надпись Осторожно обращает внимание на необходимость принятия определённых мер безопасности во избежание повреждения инструмента.

Указание: Указания содержат специальную информацию по обслуживанию или разъясняют важную информацию.

Symbole i wskazówki ostrzegawcze

Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji i ścisłe przestrzeganie zawartych w niej wskazówek. Nagłówki **Ostrzeżenie**, **Ostrożnie** i **Wskazówka** mają w tej instrukcji specjalne znaczenie. We wszystkich miejscach instrukcji gdzie stosowane są nagłówki należy dokładnie przeczytać następujący po nich tekst, aby zagwarantować bezpieczne i sprawne korzystanie z instrumentów. Dla wyróżnienia nagłówków **Ostrzeżenie** i **Ostrożnie** umieszczono przy nich dodatkowo odpowiedni piktogram.



Ostrzeżenie: Zwraca uwagę na zagrożenia dla pacjenta lub lekarza. Nieprzestrzeganie ostrzeżenia może prowadzić do zranienia pacjenta lub personelu.



Ostrożnie: Ten nagłówek zwraca uwagę na konieczność podjęcia określonych środków dla zapobieżenia uszkodzeniu instrumentów.

Wskazówka: Wskazówki zawierają specjalne informacje dotyczące obsługi lub objaśniają ważne informacje.

**Wichtige Punkte in der
Übersicht**

- Anleitung genau beachten
- Fabrikneue Instrumente vor der Sterilisation zuerst reinigen
- Gebrauchte Instrumente umgehend aufbereiten
- Instrumente vor der Aufbereitung zerlegen, Gelenke öffnen
- Angaben des Herstellers über Konzentration und Einwirkzeit bei der manuellen Reinigung und Desinfektion unbedingt einhalten
- Nur freigegebene Verfahren für endoskopisches Instrumentarium und Optiken bei der maschinellen Dekontamination verwenden
- Reinigungsgerechtes Zubehör verwenden
- Ultraschallanlagen und Spülmaschinen nicht überladen, um Spül- und Schallschatten zu vermeiden
- Bei manueller Reinigung nie Metallbürsten oder Metallschwämme verwenden
- Möglichst vollentsalztes Wasser zum Spülen nach der Reinigung verwenden
- Instrumente nach RDG - Programmende sofort entnehmen (Korrosionsgefahr!)
- Funktionsprüfung des kompletten Instrumentes durchführen und beschädigte Instrumente aussortieren
- Alle Instrumente mit Gelenk bei jeder Aufbereitung gezielt mit dem Instrumentenöl Art nr. 27656 behandeln
- Sterilisation ist kein Ersatz für Sauberkeit! Nur gereinigte, desinfizierte Instrumente ermöglichen eine korrekte Sterilisation!
- Sterilisation muß mit anerkannten und validierten Verfahren erfolgen.
- Die Verwendung anderer Verfahren und Pflegemittel als der hier genannten kann Schäden erzeugen. Diese sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

Обзор важных пунктов

- Точно соблюдать инструкцию
- Новые инструменты перед стерилизацией предварительно чистить
- Исползованные инструменты подготавливать немедленно
- Перед подготовкой разбирать инструменты, открывать шарниры
- Обязательно соблюдать концентрацию и время действия раствора при ручной чистке и дезинфекции
- Применять для машинной очищающей дезинфекции эндоскопических инструментов и оптики только разрешённые процессы
- Применять разрешённые принадлежности для чистки
- Во избежание возникновения ультразвуковой и моечной «тени» не перегружать ультразвуковое устройство и моечную машину
- При ручной чистке ни в коем случае не применять металлических щёток и сеток
- Для полоскания после чистки применять возможно полностью деминерализованную воду
- Инструменты извлекать сразу после окончания программ аппарата для чистки и дезинфекции (риск коррозии!)
- Провести проверку функционирования инструмента в сборе и отсортировать повреждённые инструменты
- Все инструменты с шарнирами при каждой обработке нацеленно обрабатывать инструментальным маслом арт. № 27656
- Стерилизация не является заменой чистоты! Только чистые инструменты делают возможной качественную стерилизацию!
- Стерилизацию следует проводить, пользуясь только допущенными и признанными процессами.
- Применение иных процессов и моющих средств, кроме перечисленных здесь, может нанести повреждения, на которые гарантия не распространяется.

**Przegląd ważniejszych
punktów**

- Dokładnie przestrzegać instrukcji.
- Instrumenty fabrycznie nowe należy oczyścić przed poddaniem wyjaławianiu.
- Instrumenty użyte do zabiegów natychmiast przygotować do dalszego wykorzystania.
- Przed przygotowaniem instrumenty należy rozłożyć na części, otworzyć połączenia przegubowe.
- Podczas ręcznego czyszczenia i odkazania należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek producenta dotyczących stężenia i czasu działania roztworu.
- W czasie maszynowej dekontaminacji stosować wyłącznie metody dopuszczone dla endoskopowych instrumentów i układów optycznych.
- Stosować sprzęt właściwy dla danej metody czyszczenia.
- Do maszyn do czyszczenia ultradźwiękowego oraz maszyn do płukania nie wkładać nadmiernej ilości instrumentów, aby zapobiec powstawaniu stref pogorszonego płukania i działania ultradźwięków (tzw. strefy zacienione).
- W czasie czyszczenia ręcznego nie należy nigdy stosować szczotek i gąbek wykonanych z metalu.
- Do płukania instrumentów po czyszczeniu należy w miarę możliwości stosować wodę całkowicie zdemineralizowaną.
- Po zakończeniu programu czyszcząco-dezynfekującego należy natychmiast wyjąć instrumenty z urządzenia (niebezpieczeństwo korozji!)
- Przeprowadzić kontrolę działania kompletnego instrumentu i oddzielić instrumenty uszkodzone.
- Wszystkie instrumenty zawierające połączenia przegubowe należy w czasie każdej procedury przygotowania przesmarować olejem do instrumentów, art. nr 27656.
- Wyjaławianie nie zastępuje czyszczenia! Prawidłowe wyjaławianie jest możliwe tylko w odniesieniu do czystych instrumentów!
- Wyjaławianie należy przeprowadzić z wykorzystaniem sprawdzonej metody poddanej atestacji.
- Stosowanie innych metod i środków do pielęgnacji instrumentów niż tutaj wymienione może doprowadzić do uszkodzenia instrumentów. Szkody takie nie są objęte gwarancją.

**Allgemeine Hinweise rund um
Reinigung, Desinfektion und
Sterilisation****Общие указания, касающиеся
чистки, дезинфекции и
стерилизации****Ogólne wskazówki dotyczące
czyszczenia, dezynfekcji i
wyjaławiania****Kleine Materialkunde**

Hohe Elastizität, Zähigkeit, Steifigkeit, gutes Schneidverhalten und gleichzeitig hohe Verschleißbeständigkeit neben bestmöglicher Korrosionsbeständigkeit sind häufige Forderungen bei Instrumenten für die endoskopische Chirurgie. Diese werden durch die Verwendung von metallischen Werkstoffen und besonderen Werkstoffkombinationen erfüllt. Bei endoskopischen Instrumenten und Optiken finden sich zusätzliche Werkstoffgruppen, wie z.B. Kunststoffe. Die genannten Werkstoffkombinationen verlangen eine sorgfältige Aufbereitung. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Auswahl der angewandten Verfahren, Chemikalien sowie der Wasserqualität.

Краткие сведения о материалах

Часто предъявляемыми к инструментам для эндоскопической хирургии требованиями являются: высокая упругость, вязкость, жёсткость, хорошие режущие свойства при одновременной высокой износостойкости наряду с возможно более высокими антикоррозионными свойствами. Они выполняются с помощью применения металлических материалов и особых комбинаций материалов. Для эндоскопических инструментов и оптики используются дополнительные группы материалов, как, например, пластмассы. Вышеназванные комбинации материалов требуют тщательной обработки. Особенно это касается выбора применяемых процессов, химических средств и качества воды.

Krótki kurs materiałoznawstwa

Najczęstsze wymagania odnoszące się do instrumentów do chirurgii endoskopowej to duża wszechstronność użytkowa, trwałość, sztywność, dobre właściwości cięcia przy równoczesnej wysokiej odporności na zużycie, jak również możliwie najlepsza odporność na korozję. Uzyskanie tych cech jest zapewnione przez zastosowanie metali oraz specjalnych połączeń różnych materiałów. W instrumentach endoskopowych i układach optycznych stosowane są dodatkowe grupy materiałów, takie jak np. tworzywa sztuczne. Wskazane powyżej kombinacje materiałów nakładają wymóg starannego przygotowania instrumentów. Dotyczy to zwłaszcza wyboru stosowanych metod, środków chemicznych oraz jakości wody.

Stahl

Ein rostfreier Stahl ist durch eine natürliche Passivschicht, welche sich an der Luft ausbildet, korrosionsbeständig. Wird diese Passivschicht durch bestimmte Stoffe (fest, flüssig oder gasförmig) zerstört, ist die Korrosionsbeständigkeit nicht mehr gegeben. Die rostfreien Stähle können auch korrodieren, insbesondere, wenn Sie in Kontakt mit Blut- oder Geweberesten sind. Nicht nur aus hygienischen Gründen ist deshalb stets auf das vollständige Entfernen von organischen Rückständen zu achten.

Сталь

Нержавеющая сталь сопротивляется коррозии с помощью образующегося на воздухе естественного пассивного слоя. Если этот пассивный слой разрушается какими-либо веществами (твёрдыми, жидкими или газообразными), то коррозионной стойкости больше не существует. Нержавеющие сорта стали также могут окисляться, особенно, если они находятся в контакте с остатками крови или тканей. Поэтому необходимо постоянно следить за полным удалением органических остатков не только лишь из соображений гигиены.

Stal

Stal nierdzewna jest odporna na korozję dzięki naturalnej powierzchniowej powłoce biernej wytworzonej pod działaniem powietrza z otoczenia. Zniszczenie powłoki biernej na skutek oddziaływania określonych substancji (stałych, ciekłych lub gazowych) oznacza także utratę odporności na korozję. Również stale nierdzewne mogą podlegać procesom korozji, zwłaszcza w przypadku zetknięcia się z resztkowymi ilościami krwi i tkanek. Oznacza to więc, że zapewnienie całkowitego usunięcia pozostałości organicznych jest podyktowane nie tylko potrzebami higienicznymi.

Bunt- und Leichtmetalle

Oberflächenveredelte Buntmetall-Legierungen wie z.B. vernickelt-verchromtes Messing und Leichtmetalle (eloxiertes Aluminium) werden ebenfalls verwendet. Die beschichteten Messingteile sind auf den ersten Blick nicht von rostfreiem Stahl unterscheidbar. Aluminiumlegierungen sind nicht immer als solche erkennbar, sie können leicht mit Kunststoffen verwechselt werden. Gegen alkalische und saure Reiniger sind sie bei der maschinellen Aufbereitung besonders empfindlich.

Цветные и лёгкие металлы

Применяются также сплавы цветных металлов с благородной поверхностью, как, например, никелированная / хромированная латунь и лёгкие металлы (анодированный алюминий). Латунные детали с покрытием на первый взгляд не отличаются от деталей из нержавеющей стали. Сплавы алюминия не всегда распознаются как таковые, их легко можно перепутать с пластмассами. При машинной чистке они особенно чувствительны по отношению к щелочным и кислотным чистящим средствам.

Metale kolorowe i metale lekkie

Do budowy instrumentów są stosowane także stopy metali kolorowych o uszlachetnionej powierzchni, takie jak mosiądz niklowany i chromowany, a także metale lekkie (aluminium eloksalowane). Elementów wykonanych z mosiądzu pokrytych powłoką ochronną nie można na pierwszy rzut oka odróżnić od stali nierdzewnej. Także stopy aluminium są trudne do rozpoznania, trudno je bowiem odróżnić od tworzyw sztucznych. W czasie przygotowania maszynowego instrumentów stopy takie są szczególnie wrażliwe na działanie środków do czyszczenia o odczynie zasadowym lub kwaśnym.

Allgemeine Hinweise rund um Reinigung, Desinfektion und Sterilisation

Общие указания, касающиеся чистки, дезинфекции и стерилизации

Ogólne wskazówki dotyczące czyszczenia, dezynfekcji i wyjaławiania

Titan

Titanlegierungen gehören zu den besonders hochwertigen Materialien. Sie zeichnen sich durch hohe mechanische Eigenschaften bei geringem Gewicht und ausgesprochen gute Korrosionsbeständigkeit aus. Deswegen stellen sie bei der Aufbereitung kein Problem dar.

Титан

Титановые сплавы относятся к наиболее высокоценным материалам. Они отличаются высокими механическими свойствами и чрезвычайно хорошей коррозионной стойкостью при незначительном весе. Поэтому при их подготовке не возникает проблем.

Tytan

Stopy tytanu należą do szczególnie wysokowartościowych materiałów. Odnaczają się doskonałymi właściwościami mechanicznymi przy niskiej masie, a także wyjątkowo dobrą odpornością na korozję. Z tego względu w procedurach przygotowania instrumentów nie sprawiają żadnych problemów w procedurach przygotowawczych.

Kunststoffe

Alle bei wiederverwendbaren Instrumenten von KARL STORZ verarbeiteten Kunststoffe sind bei 134°C dampfsterilisierbar. Dieses Kriterium können nur hochwertige Kunststoffe erfüllen, weil ein normaler Kunststoff hauptsächlich durch die Wasseraufnahme im Dampf geschädigt wird.

Пластмассы

Все применяемые для инструментов многоразового пользования KARL STORZ пластмассы можно подвергать паровой стерилизации при температуре до 134°C. Этому критерию удовлетворяют только высококачественные пластмассы, поскольку обычные пластмассы повреждаются, главным образом, при впитывании содержащейся в паре воды.

Tworzywa sztuczne

Wszystkie tworzywa sztuczne stosowane w instrumentach do wielokrotnego użytku wyprodukowanych przez firmę KARL STORZ mogą być poddawane wyjaławianiu parą wodną do temperatury 134°C. To kryterium są w stanie spełnić wyłącznie wysokowartościowe tworzywa sztuczne, bowiem normalne tworzywa sztuczne ulegają zazwyczaj uszkodzeniu głównie na skutek wchłaniania wody zawartej w parze wodnej.

Neue Instrumente



Warnung: Instrumente werden nicht steril ausgeliefert und müssen somit vor der ersten Nutzung sowie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert und ggf. sterilisiert werden.

Fabrikneue Instrumente sollten nach der Lieferung ausgepackt werden. Unterziehen Sie aber alle Instrumente einer Kontrolle auf Transportschäden und melden Sie diese umgehend. Jeder Sendung liegt eine Beschreibung der zu wählenden Vorgehensweise bei Transportschäden bei. Am Ende des Herstellungsprozesses durchläuft jedes Instrument eine ausgiebige Reinigung und Endprüfung. Bei Transport und Lagerung ist jedoch eine Verschmutzung nicht auszuschließen. Deshalb müssen die Instrumente vor Ihrer ersten Anwendung den kompletten Aufbereitungsgang durchlaufen.

Новые инструменты



Предупреждение: Инструменты не поставляются нестерильными и должны поэтому очищаться, дезинфицироваться и при необходимости стерилизоваться перед первым употреблением, а также перед каждым дальнейшим использованием.

Новые поступившие с фабрики инструменты после поставки должны быть распакованы. Проверьте все инструменты на наличие транспортных повреждений и немедленно сообщите о таковых. К каждой отгрузке прилагается описание соответствующих действий при наличии транспортных повреждений. В конце производственного процесса каждый инструмент подвергается тщательной чистке и выходному контролю. Всё же при транспортировке и складировании нельзя исключить возникновения загрязнений. Поэтому инструменты должны пройти полную подготовку перед их первым употреблением.

Nowe instrumenty



Ostrzeżenie: Instrumenty nie są dostarczane jako produkty jałowe i dlatego przed ich pierwszym użyciem oraz przed każdym następnym należy je poddać czyszczeniu, odkażaniu oraz ewentualnie wyjaławianiu.

Instrumenty fabrycznie nowe należy rozpakować bezpośrednio po otrzymaniu. Wszystkie instrumenty należy skontrolować na obecność szkód transportowych. Stwierdzone szkody należy bezzwłocznie zgłosić dostawcy. Do każdej przesyłki dołączony jest opis postępowania w przypadku wystąpienia szkód transportowych.

Na zakończenie procesu produkcji każdy instrument jest poddawany dokładnemu czyszczeniu oraz kontroli końcowej. Nie można jednak wykluczyć zanieczyszczenia instrumentu w czasie transportu i przechowywania. Z tego względu przed pierwszym użyciem instrumentu konieczne jest wykonanie kompletnej procedury przygotowania instrumentu.

Wasser- und Dampfqualität

Zur Herstellung von Reinigungs- und Desinfektionslösungen, sowie zur Spülung muß Wasser von mindestens Trinkwasserqualität verwendet werden. Wir weisen allerdings darauf hin, dass auch Wasser von Trinkwasserqualität eine zu hohe Konzentration von Inhaltsstoffen mit schädigender Wirkung auf die Instrumente haben kann. Korrosion, Verfleckungen und Verfärbungen sind dann nicht auszuschließen. Es empfiehlt sich deshalb die Verwendung von vollentsalztem Wasser. Nur dann ist eine hohe Lebensdauer der Instrumente gewährleistet. Der Dampf zur Sterilisation muß ebenfalls den Forderungen der Norm EN 285 genügen, um Schäden und Verfärbungen zu vermeiden. Klären Sie bitte die in Ihrem Hause vorhandene Wasserqualität mit Ihrer Abteilung Haustechnik ab, denn eintretende Schäden erkennen Sie oft erst nach Jahren und diese sind dann nicht mehr reparabel. KARL STORZ ist Ihnen bei Fragen hierzu gerne behilflich.

Geforderte Wasserqualität nach EN 285 (Höchstwerte)

Gesamthärte	5 °d (0,9 mmol/l)
Chloride	100,00 mg/l
Kieselsäure	15,00 mg/l
Eisen	0,05 mg/l
Mangan	0,05 mg/l
Kupfer	0,05 mg/l

(mg/l entspricht ppm)

Качество воды и пара

Для изготовления моющего / дезинфекционного раствора и для промывания следует использовать воду минимум питьевого качества. Тем не менее мы предупреждаем, что также и вода питьевого качества может иметь слишком большую концентрацию веществ, оказывающих вредное воздействие на инструменты. При этом не исключены коррозия, возникновение пятен и изменение окраски. Поэтому рекомендуется использовать деминерализованную воду. Только таким образом можно обеспечить длительный срок службы инструментов.

Пар для стерилизации также должен отвечать требованиям нормы EN 285 во избежание повреждений и изменения цвета.

Выясните качество имеющейся в Вашей больнице воды в хозяйственно-техническом отделе. Повреждения распознаются часто лишь через несколько лет и тогда больше не подлежат устранению. KARL STORZ охотно ответит Вам на вопросы по данной теме.

Требуемое качество воды по EN 285

	5 °d	(макс. значения) (0,9 ммоль / л)
Общая жёсткость	5 °d	(0,9 ммоль / л)
Хлориды	100,00	мг / л
Кремневая кислота	15,00	мг / л
Железо	0,05	мг / л
Марганец	0,05	мг / л
Медь	0,05	мг / л

(мг / л соответствует 1 / 1 000 000)

Jakość wody i pary wodnej

Do przygotowania roztworów do czyszczenia i roztworów odkazających a także do płukania instrumentów konieczne jest użycie wody o jakości co najmniej wody do picia. Zwracamy jednak uwagę, że także woda o jakości wody do picia może zawierać nadmiernie wysokie stężenia składników oddziałujących szkodliwie na instrumenty. Nie można wówczas wykluczyć korozji, tworzenia się plam i wystąpienia przebarwień. Z tego względu zaleca się stosowanie wody całkowicie zdemineralizowanej. Tylko wówczas można zapewnić wysoką trwałość użytkową instrumentów.

Także para wodna stosowana do wyjaławiania musi spełniać wymagania normy EN 285, aby zapobiec uszkodzeniu instrumentów i wystąpieniu przebarwień powierzchni.

Konieczne jest uzyskanie informacji dotyczących jakości lokalnie dostępnej wody przez porozumienie się ze służbą technicznego utrzymania budynku. Uszkodzenia instrumentów są często dostrzegalne dopiero po latach, co sprawia, że naprawa jest już wówczas niemożliwa. Firma KARL STORZ chętnie służy informacjami w tym względzie.

Wymagana jakość wody wg EN 285

	5 °d	(wartości maksymalne) (0,9 mmol/l)
Twardość całkowita	5 °d	(0,9 mmol/l)
Chlorki	100,00	mg/l
Kwas krzemowy	15,00	mg/l
Żelazo	0,05	mg/l
Mangan	0,05	mg/l
Miedź	0,05	mg/l

(mg/l stanowi odpowiednik ppm)

Allgemeine Hinweise rund um Reinigung, Desinfektion und Sterilisation

Общие указания, касающиеся чистки, дезинфекции и стерилизации

Ogólne wskazówki dotyczące czyszczenia, dezynfekcji i wyjaławiania

Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von thermostabilem Zubehör



Warnung: Die genannten Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren garantieren alleine noch nicht die erforderliche Sterilität von Medizinprodukten. Diese läßt sich nur erzielen, wenn nach anerkannten und validierten Aufbereitungsverfahren vorgegangen wird.

Instrumentarium und Zubehör für die endoskopische Chirurgie sind in der Regel empfindliche Präzisionsinstrumente, die eine besondere Sorgfalt bei der Aufbereitung verlangen. Nur geschultes Personal ist in der Lage, Demontage, Reinigung, Desinfektion, Montage und Sterilisation so in die Wege zu leiten, dass die einwandfreie Funktion der Instrumente erhalten bleibt.

Einige Instrumente, wie zum Beispiel die bei der Minimal Invasiven Chirurgie (MIC) verwendeten, die intraoperativ einem Gasüberdruck ausgesetzt sind, verschmutzen stärker. Deshalb haben die Instrumente einen Spülkanal oder wurden zerlegbar entwickelt.

Empfohlenes Reinigungsinstrumentarium und Sterilisationscontainer sind im Katalogkapitel »Empfohlenes Zubehör für Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation« zu finden.



Warnung: Bei allen Reinigungsarbeiten an kontaminierten Instrumenten sind die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen sind zu beachten. Aerosole sollten durch eine Absaugvorrichtung entfernt werden.

Чистка, дезинфекция и стерилизация термостабильных принадлежностей



Предупреждение: Сами по себе перечисленные способы очистки, дезинфекции и стерилизации не гарантируют дезинфекции или стерильности. Её можно достигнуть только в том случае, если используются признанные и допущенные методы подготовки.

Инструменты и принадлежности для эндоскопической хирургии являются, как правило, чувствительными высокоточными инструментами, требующими особой тщательности при подготовке. Только обученный персонал способен проводить демонтаж, чистку, монтаж и стерилизацию таким образом, чтобы сохранялось безупречное функционирование инструментов.

Некоторые инструменты, применяемые, например, при мини-инвазивной хирургии (MIC), которые во время операции подвергаются повышенному газовому давлению, загрязняются сильнее. Поэтому такие инструменты снабжены промывочным каналом или сконструированы разборными.

Рекомендуемые принадлежности для чистки и контейнеры для стерилизации Вы найдете в главе каталога »Рекомендуемые принадлежности для чистки, дезинфекции, ухода и стерилизации«.



Предупреждение: При проведении любого рода работ по очистке контаминированных инструментов следует соблюдать директивы профсоюзов и организаций соответствующего знания. Аэрозоли следует удалять при помощи устройства отсоса.

Przygotowanie wyposażenia termostabilnego



Ostrzeżenie: Wskazane metody czyszczenia, odkazania i wyjaławiania nie gwarantują jeszcze same w sobie prawidłowego odkazania lub jałowości instrumentów. Odkazanie i jałowość można zapewnić tylko wówczas, jeśli stosowane są wypróbowane i atestowane metody przygotowania instrumentów.

Instrumenty i sprzęt do chirurgii endoskopowej są z reguły zaliczane do wrażliwych instrumentów precyzyjnych wymagających szczególnie ostrożnego postępowania w czasie przygotowania do użytku. Tylko przeszkolony personel jest w stanie przeprowadzić demontaż, czyszczenie, montaż i wyjaławianie w sposób zapewniający nienagane działanie instrumentu.

Niektóre instrumenty używane np. w chirurgii o minimalnym stopniu inwazyjności (MIC), które w czasie operacji wystawione są na działanie nadciśnienia gazu, ulegają silnemu zabrudzeniu. Z tego względu instrumenty takie są wyposażone w kanał płuczący lub wykonane w sposób umożliwiający ich rozłożenie na części.

Zalecany sprzęt do czyszczenia oraz pojemniki do wyjaławiania zostały opisane w rozdziale instrukcji »Zalecane wyposażenie dodatkowe do czyszczenia, dezynfekcji, pielęgnacji i sterylizacji«.



Ostrzeżenie: Podczas wszystkich prac związanych z czyszczeniem kontaminowanych instrumentów należy przestrzegać wytycznych zrzeszenia zawodowego i podobnych organizacji. Aerozole winny być usuwane za pomocą urządzenia odsysającego.

Aufbereitungsverfahren

Hier sind die üblichen Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation genannt. Soweit es möglich ist, sollte eine maschinelle Dekontamination, gefolgt von einer Dampfsterilisation mit 134 °C stattfinden. Diese Schritte sind nur mit thermostabilem Instrumentarium möglich. Von den genannten Verfahren gibt es zahlreiche Varianten, weshalb darauf zu achten ist, dass sie auf Ihre Wirksamkeit geprüft (validiert) sind.

Reinigungs- und Desinfektionsverfahren

- Manuell mit chemischen Reinigungs- und Desinfektionslösungen.
- Ultraschallreinigung.
- Maschinell mit einem Reinigungs- und Desinfektionsautomaten.

Sterilisationsverfahren

- Dampfsterilisation.
- Gassterilisation (Formaldehyd, Ethylenoxid).
- Plasmasterilisation (z. B. STERRAD®).
- Chemische Sterilisation (z. B. STERIS®).



Vorsicht: Beachten Sie bitte den Abschnitt Wasser- und Dampfqualität, um Schäden am Instrumentarium zu vermeiden.

Методы подготовки

Здесь приводятся обычные методы дезинфекции, чистки и стерилизации. По возможности следует применять машинную чистку и дезинфекцию, завершаемую паровой стерилизацией при 134°C. Эти методы пригодны только для термостойких инструментов. Имеются многочисленные варианты вышеуказанных методов, поэтому следует обращать внимание на то, чтобы они были проверены на эффективность (допущены).

Методы дезинфекции и чистки

- Вручную с химическими чистящими и дезинфицирующими растворами.
- Ультразвуковая чистка.
- Машинный с помощью очищающего и дезинфицирующего автомата.

Методы стерилизации

- Паровая стерилизация.
- Газовая стерилизация (формальдегид, этиленоксид).
- Плазменная стерилизация (например, STERRAD®).
- Химическая стерилизация (например, STERIS®).



Осторожно: Обратите, пожалуйста, внимание на раздел о качестве воды и пара, чтобы избежать повреждений инструментария.

Procedury przygotowania instrumentów

Przedstawiono tutaj tradycyjne metody odkazania, czyszczenia i wyjaławiania. W miarę możliwości należy przeprowadzić odkazanie maszynowe, a następnie wyjaławianie parą wodną w temperaturze 134°C. Wykonanie tych czynności jest możliwe tylko w przypadku instrumentów termostabilnych. Istnieją liczne odmiany opisanych tutaj metod, z tego też względu należy upewnić się, czy sprawdzona została skuteczność wybranej metody (metoda atestowana).

Metody odkazania i czyszczenia

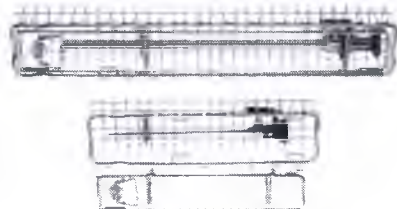
- Czyszczenie ręczne przy pomocy chemicznych roztworów do czyszczenia i odkazania.
- Czyszczenie ultradźwiękowe.
- Metoda maszynowa z wykorzystaniem automatu do czyszczenia i odkazania.

Metody wyjaławiania

- Wyjaławianie parą
- Wyjaławianie gazem (formaldehyd, tlenek etylenu)
- Wyjaławianie plazmą (np. STERRAD®)
- Wyjaławianie chemiczne (np. STERIS®)



Ostrożnie: Aby zapobiec uszkodzeniu instrumentów, konieczne ~~jest~~ przestrzeganie wskazówek dotyczących jakości wody i pary wodnej.



Demontage und Vorbereitung der Reinigung

Mit der Aufbereitung sollte möglichst zeitnah begonnen werden, da Inkrustierungen irreparable Schäden verursachen können und außerdem die Reinigung erschwert wird.

Um Schäden bei Transport und Lagerung zu vermeiden, sind die Instrumente sorgfältig in geeignete Haltevorrichtungen abzulegen.

Демонтаж и подготовка к чистке
Начинать подготовку следует как можно скорее после использования инструмента, так как приставание к поверхности может нанести непоправимый ущерб и, кроме того, усложнить очистку.

Во избежание повреждений при транспортировке и хранении, инструменты следует тщательно укладывать в соответствующие держатели.

Demontaż i przygotowanie czyszczenia

Przygotowanie instrumentów winno być przeprowadzone możliwie jak najwcześniej po użyciu instrumentów w czasie zabiegu, bowiem wysuszone zabrudzenia nagromadzone w obrębie instrumentu mogą prowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia instrumentu, a ponadto utrudniają czyszczenie.

Aby zapobiec uszkodzeniu instrumentów w czasie przenoszenia i przechowywania należy ostrożnie ułożyć instrumenty w odpowiednich uchwytach.



Spitze Instrumente sind mit einer Schutzkappe zu versehen.

Острые инструменты снабжаются защитными колпачками.

Instrumenty ostro zakończone należy osłonić przy pomocy kapturka ochronnego.

Vorbereitung während und nach der OP

Bereits im Operationssaal sollten folgende Vorbereitungsmaßnahmen getroffen werden:

- Schläuche sowie Instrumente mit Spülkanälen bei starker Verschmutzung mit steriler Spüllösung durchspülen.
- Grobverschmutzungen sofort entfernen. Evt. mit einem in steriler Spüllösung getränktem Einmaltuch.
- Instrumente zur Koagulation sollten während der OP zwischen den Einsätzen an den Koagulationsflächen mit einer feuchten Kompresse abgewischt werden. Verkrustungen können durch ein kurzes Tauchen in einer 3%igen H_2O_2 -Lösung (Wasserstoffperoxidlösung) gelöst werden. Vor dem Wiedereinsatz mit sterilem Wasser abspülen und nochmals abwischen.
- Instrumente sollten direkt nach der OP zerlegt und mit Wasser durchspült werden. Ist dies nicht möglich, sollten die Instrumente unmittelbar nach Gebrauch zum Aufbereitungsort transportiert werden (Trockentsorgung).

Подготовка во время и после операции

Уже в операционном зале следует провести следующие мероприятия по подготовке:

- Шланги и инструменты с каналами для промывки при сильном загрязнении промыть стерильным моющим раствором.
- Немедленно удалить крупные загрязнения. Например пропитанную стерильным моющим раствором одноразовой салфеткой.
- Во время операции следует протирать коагуляционные поверхности инструментов для коагуляции в промежутках между их использованием влажным компрессом. Присохшие загрязнения растворять коротким погружением в 3%-й раствор перекиси водорода H_2O_2 . Перед повторным использованием промыть стерильной водой и протереть ещё раз.
- Сразу после операции инструменты разобрать и промыть стерильной водой. Если это невозможно, инструменты должны транспортироваться к месту чистки (сухая утилизация).

Czynności przygotowawcze w czasie i po zakończeniu operacji

Już na sali operacyjnej należy wykonać następujące czynności przygotowawcze:

- Przy silnym zabrudzeniu węże oraz instrumenty z kanałem płuczącym przepłukać jałowym roztworem płuczącym.
- Bezzwłocznie usunąć grubsze zanieczyszczenia, ew. przy pomocy ręcznika jednorazowego nasączonego jałowym płynem płuczącym.
- Powierzchnie koagulacyjne instrumentów do koagulacji należy w czasie trwania operacji w przerwach w użytkowaniu instrumentów przetrzeć wilgotnym tamponem. Zapieczone pozostałości można rozpuścić przez krótkie zanurzenie w 3% roztworze H_2O_2 (roztwór nadtlenku wodoru). Przed powtórным użyciem instrument słupek spłukać jałową wodą i wytrzeć do sucha.
- Bezpośrednio po operacji instrumenty należy rozłożyć na części i przepłukać wodą. Jeśli nie jest to możliwe należy bezpośrednio po użyciu przenieść instrumenty na stanowisko czyszczenia (przeniesienie instrumentów w stanie suchym).

Reinigung, Desinfektion und Pflege

Чистка, дезинфекция и уход

Czyszczenie, dezynfekcja i pielęgnacja

Eine zeitnahe Aufbereitung ist notwendig, um ein Koagulieren oder Antrocknen von Verunreinigungen zu verhindern.

Быстрая подготовка необходима во избежание коагуляции или присыхания загрязнений.

Aby zapobiec koagulacji lub przyschnięciu zanieczyszczeń należy możliwie jak najszybciej przeprowadzić przygotowanie instrumentów.



Vorsicht: Instrumente nicht abwerfen.



Осторожно: Не выбрасывать инструменты.



Ostrożnie: Nie rzucać instrumentów.

Manuelle Reinigung und Desinfektion



Vorsicht: Folgende Instrumente sind für ein vollständiges Einlegen nicht geeignet:

- Optiken und Lupen mit Trieb
- IMPERATOR Bohrhandstücke
- Prismenscheinwerfer
- Bei Motoren und deren Handstücken sind die Angaben in der jeweiligen Gebrauchsanweisung zu beachten.

Ручная чистка и дезинфекция



Осторожно: Полное погружение в чистящие и дезинфицирующие растворы невозможно для следующих групп инструментов:

- оптика и лупы с приводом окуляра
- органы управления боров IMPERATOR
- призматические светильники
- при работе с двигателями и их ручьями необходимо соблюдать указания соответствующей инструкции по эксплуатации.

Ręczne czyszczenie i dezynfekcja



Ostrożnie: Następujące instrumenty nie nadają się do całkowitego zanurzenia w roztworze czyszcząco-odkażającym:

- układy optyczne i lupy z mechanizmem okularowym
- prostownice wiertarskie IMPERATOR
- reflektory przyzmatyczne
- W przypadku silników i ich chwytów należy przestrzegać danych zawartych w instrukcjach obsługi.

Als Reinigungs-/ Desinfektionslösung eignen sich die speziell für Endoskope empfohlenen und von KARL STORZ freigegebenen Mittel (siehe Anhang).

Hinweis: Bei der Verwendung anderer als der genannten Mittel übernimmt KARL STORZ keine Garantie bei auftretenden Schäden.

В качестве моющего / дезинфекционного раствора пригодны рекомендуемые специально для эндоскопов и разрешённые фирмой KARL STORZ средства (см. Приложение).

Осторожно: При использовании иных, кроме названных, средств KARL STORZ не несёт гарантийной ответственности за возникшие повреждения.

W charakterze roztworów do czyszczenia/odkazania należy stosować środki zalecane specjalnie do endoskopów i zatwierdzone przez firmę KARL STORZ (patrz załącznik).

Wskazówka: W przypadku stosowania innych środków niż wskazane, firma KARL STORZ nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody.



Vorsicht: Instrumente dürfen auf keinen Fall in physiologische Kochsalzlösung gelegt werden, da bereits kurzer Kontakt zu Lochfraß und Korrosion führt.



Осторожно: Инструменты ни в коем случае нельзя помещать в физиологический раствор поваренной соли, так как уже короткий контакт ведёт к появлению отверстий и коррозии.



Ostrożnie: W żadnym wypadku nie należy zanurzać instrumentów w fizjologicznych roztworach soli kuchennej, bowiem już krótkotrwałe zetknięcie z takim roztworem prowadzi do powstania wżerów korozyjnych i korozji powierzchni.



Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Konzentration und Einwirkungszeit genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen sowie falsche Konzentration kann zu Beschädigungen führen. Beachten Sie das mikrobiologische Wirkungsspektrum der verwendeten Chemikalien.



Осторожно: При изготовлении и применении растворов необходимо строго соблюдать данные изготовителя о носительности концентрации смеси и продолжительности погружения в раствор. Слишком длительное погружение, а также неправильная концентрация могут привести к повреждению. Учитывайте микробиологический спектр действия применяемых химикатов.



Ostrożnie: W czasie przygotowania i stosowania roztworów należy ściśle przestrzegać wskazówek producenta dotyczących proporcji mieszania oraz czasu przetrzymywania instrumentów. Zbyt długie przetrzymywanie może być przyczyną uszkodzeń. Przy doborze roztworu należy uwzględnić spektrum działania mikrobiologicznego stosowanych substancji chemicznych.

Bei Verschmutzung oder Überschreiten der vorgegebenen Standzeit der angesetzten Lösung wird die Effizienz dieses Aufbereitungsschrittes nicht gewährleistet. Reinigungs- und/oder Desinfektionsmittellösungen sind deshalb nach Herstellerangaben neu anzusetzen.

При загрязнении или превышении указанного срока службы используемого раствора, эффективность данного этапа подготовки не гарантируется. Поэтому растворы для чистки и/или дезинфекции следует приготовить снова, соблюдая указания производителя.

W przypadku zabrudzenia lub przekroczenia podanego czasu gotowości sporządzonego roztworu nie gwarantuje się skuteczności tego etapu przygotowania. Dlatego też roztwory do czyszczenia i/ lub dezynfekcji należy sporządzić na nowo zgodnie ze wskazówkami producenta.

Beim Einlegen von Instrumenten in Reinigungs- und Desinfektionslösungen darauf achten, dass Luft aus den Hohlräumen entweichen kann, so dass alle Flächen vollständig benetzt werden. Dazu Instrumente am besten schräg eintauchen, bis keine Luftblasen mehr zu sehen sind. Grundsätzlich ist bei der Reinigung darauf zu achten, dass sich der Vorgang insbesondere auch auf alle Hohlräume erstreckt (Schafftlumen, Hähne, Ventile etc.).

При погружении инструментов в моющий и дезинфицирующий раствор следите за тем, чтобы воздух мог выйти из полостей, так, чтобы все поверхности полностью контактировали с раствором. Для этого лучше всего погружать инструменты наклонно до тех пор, пока не прекратится появление воздушных пузырьков. В принципе, при чистке следует особо следить за тем, чтобы процесс распространялся, в частности, на полости (внутренние каналы стержней, краны, клапаны и т. д.).

Przy wkładaniu instrumentów do roztworów do czyszczenia i odkazania należy zapewnić usunięcie powietrza z przestrzeni drążonych, tak aby wszystkie powierzchnie były w pełni zwilżone roztworem. W tym celu najlepiej wkładać instrumenty do roztworu w ułożeniu ukośnym, aż do zaniku pęcherzyków powietrza. W czasie czyszczenia sprawą dużej wagi jest zapewnienie, aby oczyszczone zostały także przestrzenie drążone ((przeświły osłonek, kurki, zawory itp.).

Verwenden Sie die Artikel aus dem Kapitel »Empfohlenes Zubehör für Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation« oder aus dem Katalogkapitel »Reinigung und Pflege«.

Пользуйтесь принадлежностями, перечисленными в главе «Рекомендуемые принадлежности для ухода, чистки и стерилизации» или в главе-каталоге «Чистка и уход».

Zalecamy stosowanie produktów wskazanych w rozdziale »Zalecane wyposażenie dodatkowe do pielęgnacji, czyszczenia, dezynfekcji, pielęgnacji i sterylizacji« lub w rozdziale »Czyszczenie i pielęgnacja«.



Vorsicht: Falsche Reinigungsgeräte (z. B. zu große Bürsten, Metallbürsten) können Schäden verursachen. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder Stahlwolle.



Осторожно: Необходимые приборы для очистки (напр. слишком большие щетки, металлические щетки) могут вызвать повреждения. Не используйте абразивные чистящие средства или стальное волокно.



Ostrożnie: Niewłaściwy sprzęt do czyszczenia (np. zbyt duże szczoteczki, szczoteczki metalowe) mogą być przyczyną uszkodzeń. Nie wolno stosować środków do szorowania lub wełny stalowej.



Maulteile gründlich mit einer geeigneten Bürste, Schwamm oder Reinigungspistole reinigen und spülen. Kleinteile vorsichtig reinigen.

Раздвигающиеся части тщательно очищать соответствующей щёткой, губкой или пистолетом для чистки, а затем промывать. Мелкие детали чистить осторожно.

Szczęki instrumentów dokładnie oczyścić za pomocą odpowiedniej szczotki, gąbki lub pistoletu, a następnie opłukać. Drobne części ostrożnie oczyścić.



Mit der Reinigungspistole und Zubehör (Art.Nr. 27660) können Hohlräume besonders gut mit Wasser durchspült werden.
An LUER-Anschlüssen den Hahn auf Durchgang (Hahn in Flußrichtung) stellen und durchspülen. Die Hähne erst nach dem Durchspülen demon-
tieren. Darauf achten, dass solange gespült wird, bis klares Wasser am vorderen Ende austritt. Es ist auf Durchgängigkeit der Hohlräume zu achten.

Особенно удобно промывать водой полости с помощью пистолета для чистки с соответствующими принадлежностями (арт. № 27660).
На разъёмах LUER кран следует устанавливать на поток (по направлению потока) и промывать. Разбирать краны следует лишь после мойки. Нужно следить, чтобы мойка продолжалась до тех пор, пока из выхода крана не потечёт чистая вода.
Следить за сохранением проходимости полостей.

Przy pomocy pistoletu do czyszczenia i odpowiedniego osprzętu (art. nr 27660) można szczególnie dobrze oczyścić przestrzenie drążone instrumentów przez przepłukanie wodą.
W przypadku łączników LUER ustawić kurek w położeniu przelotowym (kurek w kierunku przepływu) i przeprowadzić płukanie. Kurki zdemon-
tować dopiero po przepłukaniu. Płukanie prowadzić tak długo, aż na końcu wylotowym pojawi się czysta woda. Należy zapewnić pełną drożność przestrzeni drążonych.



Nach der Reinigung muß mit Wasser gründlich nachgespült werden. Wir empfehlen die Verwendung von vollentsalztem Wasser.

После чистки необходимо тщательное споласкивание водой. Мы рекомендуем применение полностью деминерализованной воды.

Po czyszczeniu instrument należy dokładnie przepłukać wodą. Zaleca się użycie w pełni zdemineralizowanej wody.



Am Ende der Reinigungsarbeiten sind die Reinigungsgeräte, wie beispielsweise Bürsten, zu desinfizieren und von Rückständen zu befreien. Verwenden Sie beschädigte Bürsten nicht nochmals.

В конце работ по очистке следует освободить очистительные принадлежности, такие как, например, щётки от остатков и продезинфицировать. Не используйте повреждённые щётки повторно.

Po zakończeniu czyszczenia narzędzia czyszczące, takie jak np. szczotki, należy dezynfekować i uwolnić od wszelkich pozostałości. Uszkodzonych szczotek nie należy ponownie używać.



Manuelle Desinfektion

Alle Teile in Desinfektionslösung einlegen. Die Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit müssen berücksichtigt werden.

Nicht zerlegbare Instrumente mit Spülanschluss müssen ausreichend mit Desinfektionslösung durchspült werden. Auf ausreichenden Durchfluss zum distalen Ende hin achten!

Дезинфекция вручную

Поместить все детали в дезинфицирующий раствор. Необходимо соблюдать указания производителя относительно концентрации и времени воздействия.

Неразбирающиеся инструменты с портом ирригации необходимо тщательно промывать в дезинфицирующем растворе. Следите, чтобы поток жидкости подавался в достаточной мере к дистальному концу!

Odkazanie ręczne

Wszystkie części włożyć do roztworu dezynfekującego. Należy przestrzegać wskazówek producenta środków chemicznych odnośnie stężenia i czasu oddziaływania roztworu.

Instrumenty, których nie można rozłożyć na części, wyposażone w przyłącze do płukania należy dokładnie przepłukać roztworem dezynfekującym. Zwrócić uwagę na wystarczający przepływ do dystalnego końca!

Anschließend mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser mehrfach durchspülen, um sämtliche Chemikalienrückstände zu entfernen.

Затем ополоснуть несколько раз микробиологически чистой/стерильной водой, чтобы удалить все остатки химикатов.

Następnie kilkakrotnie przepłukać wodą czystą mikrobiologicznie / sterylną, aby usunąć wszelkie pozostałości środków chemicznych.



Trocknung

Oberflächen sowie sämtliche Öffnungen, Kanäle und Lumen gründlich trocknen, vorzugsweise mit medizinisch reiner Druckluft. Dazu eignet sich insbesondere die Reinigungspistole mit Zubehör (Art.Nr. 27660).

Сушка

Поверхности, а также имеющиеся отверстия, каналы и стволы следует тщательно просушить, желательно медицинским сухим воздухом. Для этого особенно подходит пистолет для очистки с принадлежностями (арт. № 27660).

Suszenie

Powierzchnie oraz wszystkie otwory, kanały i prześwity należy dokładnie osuszyć, najlepiej medycznie czystym sprężonym powietrzem. W tym celu doskonale nadaje się pistolet czyszczący z akcesoriami (art. nr 27660).

Ultraschall-Reinigung

Das Ultraschallbad (mit 35 kHz) ist für eine besonders gründliche, schonende Reinigung stark verschmutzter und empfindlicher Teile geeignet. Die Reinigungswirkung des Ultraschalls erreicht auch schwer zugängliche Hohlräume. Deshalb sind alle nicht zerlegbaren Scheren und Zangen mit und ohne Spülkanal, Schienenschaftinstrumente, Sauger, Zirkularstanzen, Koagulationsinstrumente sowie Mikroinstrumente mit Ultraschall zu reinigen. An Weichkunststoffteilen hat der Ultraschall keine Reinigungswirkung, weil die Schwingungen gedämpft werden.

Das Ultraschallbad unterstützt die manuellen wie auch die maschinellen Aufbereitung von Medizinprodukten. Die Dauer des manuellen Ultraschalleinsatzes sollte nur solange währen, bis der Schmutz entfernt ist, in der Regel aber fünf Minuten nicht überschreiten. Zu lange Ultraschallanwendung erwärmt die Temperatur des Bades und verschlechtert die Reinigungswirkung.

Kleinteile, wie Schrauben und Muttern, die nicht fest angezogen sind, können sich durch die Ultraschallwirkung lösen. Es ist auf Vollständigkeit zu achten.

Wenn in Ultraschallbädern Reinigungsmittel (keine chlorhaltigen Mittel verwenden!) zugesetzt sind, ist anschließend ein besonders ausgiebiges Abspülen notwendig.



Vorsicht: Instrumente mit optischen Komponenten (Optiken und Lichtträger) sind nicht für die Ultraschall-Reinigung vorgesehen.

Ультразвуковая чистка

Ультразвуковая ванна (с частотой 35 кГц) обеспечивает особо качественную, щадящую чистку сильно загрязнённых и чувствительных деталей. Очищающее воздействие ультразвука доходит и до труднодоступных полостей. Поэтому все неразборные ножницы и щипцы, как с каналом для промывки, так и без него, инструменты с направляющими стволами, сососы, дисковые перфораторы, коагуляционные инструменты, а также микроинструменты следует чистить ультразвуком. На мягкие пластиковые детали ультразвук не оказывает очищающего действия, поскольку колебания демпфируются.

Ультразвуковая ванна может применяться как при машинной, так и при ручной подготовке медицинских продуктов. Ультразвуковая поддержка машинной чистки применяется прежде всего в тактовых моечных трассах. Длительность ручного использования ультразвука должна быть достаточной для удаления загрязнений, но, как правило, не превышать пяти минут. Слишком длительное применение ультразвука повышает температуру ванны и ухудшает очищающее действие.

Такие слабо затянутые мелкие детали, как винты и гайки, могут отделиться под действием ультразвука. Необходимо проверять комплектность.

Если в ультразвуковую ванну добавляется чистящее средство (не применять хлорсодержащие средства!) в заключение необходимо особо тщательное споласкивание.



Осторожно: Инструменты с оптическими компонентами (оптика и гелиостаты) не предназначена для чистки ультразвуком!

Czyszczenie ultradźwiękowe

Łażnia ultradźwiękowa (o częstotliwości 35 kHz) umożliwia gruntowne oczyszczenie silnie zabrudzonych i wrażliwych części instrumentów bez ryzyka uszkodzenia takich części. Czyszczące działanie fal ultradźwiękowych obejmuje także trudno dostępne przestrzenie drążone. Z tego względu czyszczeniu ultradźwiękowemu należy poddawać wszystkie nierozbieralne nożyczki i szczypce z kanałem płuczącym i bez, instrumenty z osłonkami szynowymi, odsysacze, wykrojniki kołowe, instrumenty do koagulacji oraz instrumenty miniaturowe. Ultradźwięki nie wykazują żadnego działania czyszczącego w stosunku do miękkich tworzyw sztucznych, bowiem drgania ulegają wytłumieniu na takich materiałach.

Łażnię ultradźwiękową można wykorzystać zarówno przy ręcznym, jak i maszynowym czyszczeniu produktów medycznych. Wykorzystanie ultradźwięków przy czyszczeniu ręcznym należy ograniczyć do czasu niezbędnego do usunięcia zabrudzeń, z reguły czas ten nie powinien przekraczać pięciu minut. Zbyt długie działanie fal ultradźwiękowych powoduje podwyższenie temperatury łożni i pogarsza skuteczność czyszczenia.

Pod działaniem fal ultradźwiękowych drobne części, takie jak niedostatecznie dokręcone śruby i nakrętki mogą ulec poluzowaniu. Z tego względu należy kontrolować kompletność instrumentu po czyszczeniu.

Jeśli do łożni ultradźwiękowej zostały dodane płyny do czyszczenia (nie wolno stosować żadnych środków zawierających chlor!), konieczne jest przeprowadzenie szczególnie gruntownego płukania.



Ostrożnie: Czyszczenia ultradźwiękowe nie należy stosować w przypadku elementów optycznych (układów optycznych i nośników światła)!

Maschinelle Aufbereitung

Die maschinelle Aufbereitung bedeutet eine höhere Belastung des Instrumentariums als eine manuelle Reinigung. Der Vorteil der maschinellen Reinigung/Desinfektion liegt in der Reduzierung der Risiken für das Personal und in der Standardisierung des Aufbereitungsvorgangs.

Die Auswahl der Spülprogramme muß mit dem Spülmaschinenhersteller abgesprochen werden. Meistens sind spezielle Programme für endoskopisches Instrumentarium (evtl. sogar für Optiken) vorhanden, die für die Reinigung und Materialschonung besser geeignet sind als allgemeine Programme.

Es ist zu beachten, dass bei der maschinellen Dekontamination:

- starre Optiken nicht über 93 °C erhitzt werden dürfen.
- flexible und semiflexible Optiken sowie einige Miniaturoptiken nicht über 65 °C erhitzt werden dürfen. Dies gilt auch für die Gassterilisation, den Transport und die Lagerung.

Weitere Details finden Sie in der Anleitung Optiken.

Машинная чистка и дезинфекция

При машинной обработке нагрузка на инструменты более высокая, чем при ручной чистке. Преимуществами машинной очистки/дезинфекции являются снижение риска для персонала и стандартизация процесса обработки.

Выбор программы мойки следует обсудить с производителем моечной машины. Чаще всего для эндоскопических инструментов (и даже, возможно, для оптики) имеются специальные программы, более подходящие для мойки с бережным отношением к материалам, чем обычные программы.

Следует учитывать, что при машинной деконтаминации:

- жёсткая оптика не должна нагреваться до температуры выше, чем 93°C.
- гибкая и полугибкая оптика, а также миниатюрные эндоскопы не должны нагреваться до температуры выше, чем 65°C. Это касается также газовой стерилизации, транспортировки и хранения.

Дальнейшие подробности Вы найдёте в руководстве по оптике.

Przygotowanie maszynowe

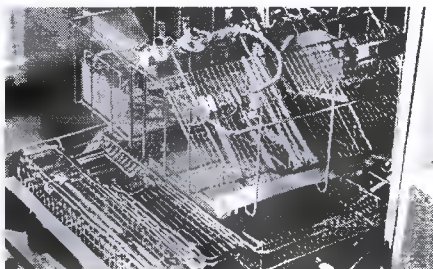
Przygotowanie maszynowe wiąże się z większym obciążeniem instrumentów niż jest to w przypadku przygotowania ręcznego. Zaletą czyszczenia/dezynfekcji maszynowej jest zredukowanie ryzyka dla personelu oraz standaryzacja procedury przygotowania.

Dobór programu płukania należy uzgodnić z producentem maszyny do płukania. Najczęściej maszyna dysponuje specjalnymi programami przeznaczonymi dla instrumentów endoskopowych (czasami także dla układów optycznych), które są bardziej przydatne do czyszczenia instrumentów niż programy ogólne.

Należy pamiętać, że w czasie maszynowej dekontaminacji:

- sztywnych układów optycznych nie wolno podgrzewać powyżej temperatury **93°C**,
- układów optycznych elastycznych i półelastycznych oraz endoskopów miniaturowych nie wolno podgrzewać **powyżej** 65°C. Dotyczy to także wyładowania gazem, transportu i przechowywania.

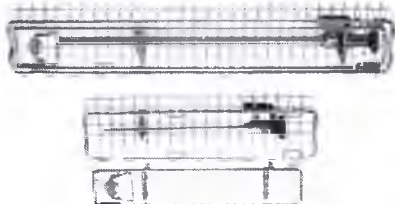
Dalsze informacje szczegółowe zawarte zostały w instrukcji dotyczącej układów optycznych.



Wir empfehlen die Verwendung von vollentsalztem Wasser in allen Programmschritten. Die Wahl der Chemie und deren Dosierung ist ebenfalls besonders zu beachten. Die pH-Werte sollten vorzugsweise im neutralen Bereich liegen. Von der Verwendung von Pflegemitteln in der Maschine ist abzuraten, weil sich Beläge auf den Instrumenten bilden können, oder Kunststoffe durch das Pflegemittel Schaden erleiden. Eine gezielte, manuelle Pflege und Schmierung von Gelenken etc. ist schonender.

Мы рекомендуем использование деминерализованной воды на всех этапах программы. Необходимо также особенно следить за выбором химических средств и их дозированием. pH-казатели pH должны находиться в нейтральном диапазоне. Не рекомендуется применять в машине средства для ухода, поскольку на инструментах могут образоваться осадки или пластмассовые части могут быть повреждены средствами для ухода. Нацеленный ручной уход и смазка шарниров и т. д. являются более щадящими.

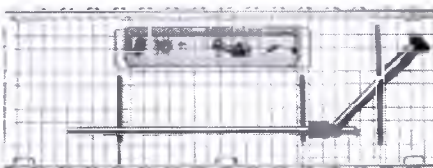
W czasie wszystkich kroków programowych zalecamy stosowanie wody całkowicie zdemineralizowanej. Należy także dokładnie przestrzegać wskazówek doboru środków chemicznych i ich dozowania. Wartość pH winna znajdować się w zakresie obojętnym. Nie zaleca się stosowania środków do pielęgnacji powierzchni w maszynie do płukania ze względu na możliwość odkładania się osadów na instrumentach; środki takie mogą ponadto doprowadzić do uszkodzenia elementów z tworzyw sztucznych. Ukierunkowana, ręczna pielęgnacja i przesmarowanie elementów przegubowych itp. zapewnią przedłużenie trwałości użytkowej instrumentów.



Durch die teilweise starke Bewegung des Wassers ist es notwendig, dass alle Teile in Haltevorrichtungen fixiert werden, die eine Beschädigung verhindern. Für eine ausreichende Durchspülung der Instrumente ist es notwendig, dass Hohlräume entsprechend angeschlossen werden.

Вследствие иногда весьма сильного движения воды необходимо все детали фиксировать в держателях, предотвращающих повреждения. Для качественного промывания необходимо правильно располагать полые детали.

Ze względu na nasilony ruch wody w maszynie do czyszczenia konieczne jest unieruchomienie wszystkich części na odpowiednich elementach mocujących, aby zapobiec uszkodzeniu części. Aby zapewnić gruntowne przepłukanie instrumentów należy odpowiednio podłączyć przestrzenie drążone.



Für Optiken eignen sich die Siebkörbe der Serie 39501 am besten (s. Anhang). Hierzu bieten die Spülmaschinenhersteller weitere Aufnahmeverrichtungen für jeden Typ von Instrumentarium an. Für die Kleinteile (Hähne, Dichtungen, etc.) stehen kleine Siebkörbe zur Verfügung.

Abb. Die ersten 3 Abbildungen der linken Reihe zeigen beispielhaft, wie die Beladung erfolgen sollte. Das letzte Bild zeigt, wie es nicht sein sollte.

Для оптики лучше всего подходят контейнеры 39501 (смотри приложение). Кроме того, изготовители моечных машин предлагают дальнейшие устройства для фиксации любого типа инструментов. Для мелких деталей (краны, уплотнительные прокладки и т. д.) предлагаются небольшие перфорированные контейнеры.

Рис. На первых 3 рисунках слева изображено на примерах, как следует загружать инструменты. На последнем рисунке показано, как не следует это делать.

W przypadku układów optycznych najbardziej przydatne są koszyki 39501 (patrz załącznik). Producenci maszyn do płukania oferują dalsze wyposażenie mocujące dla instrumentów wszelkiego typu. Dla drobnych części (kurków, uszczelnień itp.) do dyspozycji stoją małe koszyki siatkowe.

Rys. Pierwsze 3 ilustracje z lewej strony obrazują sposób prawidłowego ułożenia instrumentów. Rysunek ostatni pokazuje jak nie należy układać instrumentów.



Bei Instrumenten mit LUER-Spülanschluß ist durch die Innenspülung des Rohres auch eine gute Anspülung der Maulteile gegeben. Die Gelenkinstrumente sind so zu öffnen, dass eine gute Anspülung erreicht wird.

Hinweis: Die Temperatur des einfließenden Wassers sollte nicht über 45°C liegen, höhere Temperaturen führen zur Koagulation von Eiweiß und können dadurch Reinigungsprobleme verursachen.

У инструментов с моечными разъёмами с-темы LUER благодаря внутренней промывке трубчатых частей обеспечивается также хорошая промывка раздвигающихся частей. Инструменты с шарнирами следует раскрывать так, чтобы добиться качественного промывания.

Указание: Температура воды на входе не должна превышать 45°C, более высокие температуры ведут к коагуляции белков и могут, таким образом, создать проблемы при очищении.

W przypadku instrumentów wyposażonych w łącznik płuczający typu LUER przepłukanie wnętrza rurki zapewni także dobre przepłukanie elementów szczegółowych. Instrumenty przegubowe należy rozewrzeć na tyle, aby zapewnić dobre przepłukiwanie.

Wskazówka: Temperatura doprowadzanej wody nie powinna przekraczać 45°C, wyższe temperatury powodują bowiem koagulację białek i mogą utrudnić proces czyszczenia instrumentów.

Montage, Prüfung und Pflege

Vor der Montage sind alle Teile auf Schäden, vollständige Reinigung und Trocknung zu prüfen. Sind nach der Reinigung noch Rückstände vorhanden, sind die Teile wiederholt aufzubereiten. Beschädigte oder korrodierte Instrumente sind auszusondern oder zu reparieren, bzw. auszutauschen (Ersatzteilnummern siehe Katalogkapitel »Ersatzteile«) oder zur Reparatur einzusenden (»Reparaturservice«).

Zur Prüfung der Garantieansprüche bitten wir Sie, das betroffene Instrument mit genauen Fehlerangaben an unsere Reparaturabteilung einzusenden. (siehe Abschnitt »Reparaturservice«).



Vorsicht: Auch kaum sichtbare Beschädigungen können die einwandfreie Funktion (z. B. Laufeigenschaft) beeinträchtigen, wenn es sich um hochpräzise hergestellte Teile handelt.

Монтаж, проверка и уход

Перед монтажом следует проверить все детали и поверхности на отсутствие повреждений, полноценную очистку и просушку. Если после очистки ещё имеются загрязнения, все детали следует подготовить повторно. Дефектные или подверженные коррозии инструменты необходимо отсортировать или отремонтировать, соот. заменить (номера запасных частей см. в главе каталога «Запасные части») или отправить на ремонт («Ремонтное обслуживание»). Для проверки гарантийных претензий мы просим Вас отправить неисправный инструмент с точным описанием дефекта в наше ремонтное отделение (см. раздел «Ремонтное обслуживание»).



Осторожно: Даже едва заметные повреждения могут повлиять на безупречное функционирование (например, ходовые качества) если речь идёт о деталях, изготовленных с высокой точностью.

Montaż, kontrola i pielęgnacja

Przed przystąpieniem do montażu instrumentów należy skontrolować wszystkie części i powierzchnie zewnętrzne, czy są nieuszkodzone, dokładnie oczyszczone i suche. Jeśli po czyszczeniu stwierdzone zostanie obecność pozostałości należy poddać części powtórnemu czyszczeniu. Uszkodzone lub skorodowane instrumenty należy utylizować lub poddać naprawie ew. wymienić (numery części zamienionych patrz rozdział instrukcji »Części zamienne«) lub przelać do naprawy (»Serwis naprawczy«).

W celu potwierdzenia ew. uprawnień gwarancyjnych zalecamy przesłanie danego instrumentu wraz z dokładnym opisem uszkodzenia do naszego serwisu (patrz »Serwis naprawczy«).



Ostrożnie: Również niemal niezauważalne uszkodzenia mogą wpływać ujemnie na prawidłowe działanie instrumentów (np. łatwość ruchu elementów), szczególnie jeśli wystąpiły na częściach precyzyjnych.

Nach der erfolgten Durchsicht der Einzelteile sind mehrteilige Instrumente zu montieren. Vor der abschließenden Funktionsprüfung müssen die Instrumente abgekühlt und geölt sein.

Beläge auf den Metallflächen können bei Bedarf mit der Polierwatte (Art.Nr. 27658) entfernt werden. Anschließend muß das Teil wieder einen gesamten Reinigungszyklus durchlaufen.

После проведения осмотра отдельных деталей инструменты, состоящие из многих частей, следует смонтировать. Перед заключительной проверкой функционирования инструменты должны быть охлаждены и смазаны.

Осадки на металлических поверхностях могут быть удалены с помощью полировальной ваты (арт. № 27658). В заключение деталь должна снова пройти весь цикл очистки.

Po przeprowadzeniu kontroli wzrokowej poszczególnych części, należy złożyć instrumenty wieloczęściowe. Przed ostateczną kontrolą działania takich instrumentów należy odczekać do schłodzenia instrumentów i przeprowadzić ich smarowanie.

Osady na powierzchniach metalowych można w razie potrzeby usunąć przy pomocy waty do polerowania (art. nr 27658). Po tej czynności należy poddać część czyszczeniu w pełnym cyklu czyszczenia.

Kunststoffteile auf Verfärbung, Porosität und Flexibilität prüfen. Wenn die Teile wesentliche Abweichungen von ihrem Neuzustand haben, sind sie auszutauschen. Dies gilt besonders für Dichtungen. Es ist auf Durchgängigkeit von Kanälen zu achten.

Пластмассовые части проверить на отсутствие изменений окраски, пористости и на подвижность. Если детали показывают существенные отклонения от их начального состояния, их следует заменить. Особенно это касается прокладок. Необходимо следить за проходимость каналов.

Sprawdzić części wykonane z tworzywa sztucznego na obecność przebarwień, porowatość i elastyczność. Jeśli części te wykazują poważne odstępstwa od części w stanie nowym należy je wymienić. Dotyczy to zwłaszcza uszczelek. Należy zapewnić drożność kanałów.



Besonders sorgfältig sind Maulteile und Gelenke, bei Instrumenten für die HF-Anwendung zudem die Isolation zu prüfen. Die Maulteile von Scheren sollen glatte Schnitte ermöglichen und bei Zangen griffige Kanten haben, sauber zueinander ausgerichtet sein und sich komplett öffnen und schließen.

Особенно тщательно нужно проверять раздвигающиеся поверхности и шарниры, а у инструментов для ВЧ-применения ещё и изгиб. Раздвигающиеся части ножниц должны обеспечивать гладкие разрезы, а у щипцов они должны иметь хорошее сцепление краёв, быть точно направлены по отношению друг к другу, а также полностью открываться и закрываться.

Szczególnie starannej kontroli należy poddać elementy szczękowe i przeguby, natomiast w przypadku instrumentów pracujących z doprowadzeniem prądów wysokiej częstotliwości także izolację. Szczęki nożyczek winny umożliwiać przecinanie z uzyskaniem gładkich krawędzi, krawędzie szczypiec powinny być chwytne i ustawione prawidłowo względem siebie, z możliwością pełnego rozwarcia i zwarcia szczęk.



Pflegemittel

Verwenden Sie zur Aufbereitung die Artikel aus dem Katalogkapitel »Reinigung und Pflege« und dem Kapitel »Empfohlenes Zubehör für Reinigung, Pflege und Sterilisation« dieser Anleitung.

Средства для ухода

Применяйте для подготовки средства и принадлежности, перечисленные в главе каталога «Чистка и уход» и в главе «Рекомендуемые принадлежности для ухода, чистки и стерилизации» настоящей инструкции.

Środki do pielęgnacji

Do przygotowania instrumentów należy stosować środki wskazane w rozdziale »Czyszczenie i konserwacja« oraz w rozdziale »Zalecane wyposażenie dodatkowe do czyszczenia, pielęgnacji i sterylizacji« w niniejszej instrukcji obsługi.



Dichtungs- und Laufflächen, wie an Hähnen oder Kolben, sind dünn mit Spezialfett (Art.Nr. 27657) zu bestreichen. Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.



Warnung: Nur spezielle Schmiermittel auf Silikon- oder Ölbasis verwenden, da die Sterilisierungsmittel nicht jedes Silikon oder Öl durchdringen können.

Прокладки и ходовые поверхности напр., кранов или поршней смазывать тонким слоем специальной смазки (арт. № 27657). Этот тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся друг о друга металлических поверхностей, но и для уплотнения кранов. Техническое масло непригодно в качестве уплотнения.



Предупреждение: Использовать только специальные смазки на силиконовой или масляной основе, так как стерилизационные средства проникают не через ... все виды силикона или масла.

Powierzchnie uszczelniające i toczone występujące np. w obrębie kurków i tłoczków należy przesmarować cienką warstwą smaru specjalnego (art. nr 27657). Cienka warstwa smaru gwarantuje nie tylko smarowanie stykających się ze sobą powierzchni metal-metal, lecz zapewnia także szczelność kurków. W charakterze środka uszczelniającego nie należy stosować oleju.



Ostrzeżenie: Należy stosować wyłącznie specjalne środki smarowe na bazie silikonu lub oleju, bowiem konwencjonalne smary silikonowe i oleje są nieprzenikliwe dla środków wywołujących.

Die Hähne sind zur Sterilisation demontiert zu belassen und erst nach der Sterilisation in das Gehäuse einzusetzen.

Краны следует стерилизовать в разобранном виде и устанавливать в корпус только после стерилизации.

Kurki należy pozostawić do wywołania w stanie rozłożonym i dopiero po zakończeniu czynności wywołania osadzić w korpusie.



Alle anderen bewegten Teile, wie Gelenke an Scheren und Zangen, sind gezielt mit speziellem Instrumentenöl (Art.Nr. 27656) zu schmieren. Verwenden Sie nur dieses spezielle Öl, weil es pharmakologisch geprüft ist und Sterilität bei der Dampfsterilisation gewährleistet. Beim Ölen die Maulteile so halten, dass auch Öl in den Schaft einfließen und den Zugdraht benetzen kann. Auf andere Teile sollte kein Öl gelangen. Ansonsten können, wenn auch nur in wenigen Ausnahmefällen, Kunststoffe beschädigt werden.

Все прочие подвижные части, как шарниры ножниц и щипцов, нацеленно смазывать специальным инструментальным маслом (арт. № 27656). Применять только это специальное масло, так как оно прошло фармацевтическую проверку и обеспечивает стерильность при паровой стерилизации. При смазывании раздвигающиеся части таким образом, чтобы масло попадало также в стволы и могло охватить натяжные тросики. Масло не должно попадать на остальные детали. Особенно подвержены повреждениям, хотя и в немногих исключительных случаях, пластмассы.

Wszystkie pozostałe części ruchome, takie jak przeguby nożyczek i szczypców należy przesmarować specjalnym olejem do instrumentów (art. nr 27656). Należy stosować wyłącznie wskazany olej specjalny przeszedł on bowiem z powodzeniem próby farmakologiczne i ulega wywołaniu parą wodną. W czasie nakładania oleju przytrzymać szczęki w taki sposób, aby olej wniknął także do osłonek i spowodował zwilżenie drutu cięgna. Olej nie powinien się natomiast zetknąć z pozostałymi częściami, bowiem w szczególnych przypadkach może spowodować uszkodzenie elementów z tworzyw sztucznych.

Sterilisation

Auswahl des geeigneten

Sterilisationsverfahren

Für fast alle Instrumente ist die Dampfsterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren bei 134 °C, die Gassterilisation (Formaldehyd, Ethylenoxid), die Plasmasterilisation und die chemische Sterilisation (STERIS) möglich. Die Dampfsterilisation mit 134 °C ist meistens das schonendste und kostengünstigste Sterilisationsverfahren. Dies gilt auch für starre Optiken, weil sich bei einer Dampfsterilisation mit 121 °C die längere Einwirkzeit negativ auswirkt. Eine Sterilisation ist grundsätzlich nur an gereinigten Oberflächen möglich.

Für folgende Instrumentengruppen ist die Dampfsterilisation nicht zulässig. Es dürfen nur Verfahren mit einer maximalen Temperatur von 65 °C, wie die Gas- und Plasmasterilisation benutzt werden.

- nicht autoklavierbare Optiken
- Optiken mit Okulartrieb
- Fiberskope/Semiflexible Optiken/Miniatur-Endoskope
- Videokameras
- Prismenscheinwerfer

Fast alle Instrumente können im zusammengebautem Zustand sterilisiert werden. Schrauben und Verschlüsse nur leicht anziehen, damit sie sich später wieder leicht lösen lassen.



Warnung: Vor der Sterilisation müssen die Instrumente von allen organischen Materialien und Reinigungsrückständen befreit sein. Die Sterilität der Oberflächen ist nur bei gereinigten und desinfizierten Instrumenten sichergestellt!



Warnung: Beachten Sie, dass eine Sterilisation nur erfolgreich durchführbar ist, wenn nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird.



Warnung: Jegliche Abweichung von empfohlenen Verfahren muß durch den Anwender validiert werden.

Стерилизация

Выбор соответствующего

метода стерилизации

Почти для всех инструментов возможны паровая стерилизация фракционированным вакуумным процессом при 134 °C, газовая стерилизация (формальдегид, этиленоксид), плазменная стерилизация и химическая стерилизация (STERIS). Паровая стерилизация при 134 °C чаще всего является самым щадящим и экономичным методом стерилизации. Это касается также жёсткой оптики, поскольку при паровой стерилизации с температурой 121 °C более длительное время воздействия оказывает негативное влияние. В принципе возможна стерилизация только очищенных поверхностей.

Для следующих групп инструментов запрещена паровая стерилизация. Разрешается использовать только методы с максимальной температурой 65 °C, как, например, при стерилизации газом и плазмой.

- телескопы, не поддающиеся автоклавированию
- оптика с фокусировкой окуляра
- фиброскопы / полугибкая оптика / мини-эндоскопы
- видеокамеры
- призматические прожекторы

Почти все инструменты можно стерилизовать в собранном состоянии. Винты и запоры з - тягивать слегка, чтобы потом их можно было без труда отпустить.



Предупреждение: Перед стерилизацией следует освободить инструменты от всех органических материалов и остатков после чистки. Стерильность поверхностей достигается только при наличии промытых и продезинфицированных инструментов!



Предупреждение: Помните, что стерилизация только тогда может быть успешно проведена, если работать по признанным и разрешённым методам.



Предупреждение: На любое отклонение от рекомендуемых методов пользователем должен быть оформлен допуск!

Wyjaławianie

Wybór odpowiedniej metody

wyjaławiania

Do wyjaławiania niemal wszystkich instrumentów można stosować wyjaławianie gorącą parą wodną metodą frakcjonowanej próżni w temperaturze 134 °C, wyjaławianie gazem (formaldehydem, tlenkiem etylenu), wyjaławianie plazmą oraz wyjaławianie chemiczne (STERIS). Wyjaławianie parą wodną o temperaturze 134 °C jest przeważnie najtanszą metodą wyjaławiania, o najmniejszym szkodliwym wpływie na instrumenty. Dotyczy to także sztywnych układów optycznych, bowiem przy wyjaławianiu parą o temperaturze 121 °C dłuższy czas wyjaławiania wpływa niekorzystnie na trwałość instrumentów. Wyjaławianie jest z zasady skuteczne wyłącznie w odniesieniu do powierzchni oczyszczonych.

Dla następujących grup instrumentów wyjaławianie parą jest niedopuszczalne. W przypadku takich instrumentów wolno stosować wyłącznie metody o temperaturze maksymalnej 65 °C, takie jak wyjaławianie gazem lub plazmą:

- układy optyczne nie przeznaczone do wyjaławiania w autoklawie
- układy optyczne z mechanizmem okularowym
- fiberoskopy/układy optyczne półelastyczne
- półelastyczne/endoskopy miniaturowe
- kamery video
- reflektory przyzmatyczne

Niemal wszystkie instrumenty można poddać wyjaławianiu w stanie nierozłożonym. Śruby i zamknięcia należy **docisnąć** i domknąć z zastosowaniem niewielkiej siły, aby można je było zwolnić bez trudu po zakończeniu czynności wyjaławiania.



Ostrzeżenie: Przed przystąpieniem do wyjaławiania, instrumenty należy oczyścić z pozostałości wszelkich materiałów organicznych i resztek płynów do czyszczenia. Wyjaławianie jest skuteczne tylko w odniesieniu do czystych i zdezynfekowanych instrumentów!



Ostrzeżenie: Należy mieć na uwadze, że wyjaławianie może zostać przeprowadzone z powodzeniem tylko wówczas, gdy stosowane są uznane i atestowane metody wyjaławiania.



Ostrzeżenie: Każde odstępstwo od wskazanych przez nas metod musi zostać poddane atestacji przez użytkownika.



Warnung: Empfohlene Verfahren sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.



Vorsicht: Bei der Sterilisation ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten. Hierzu können die Artikel aus dem Kapitel «Ersatzteile, empfohlenes Zubehör» oder den Katalogkapiteln «Reinigung und Pflege» Verwendung finden. Die Verpackung soll nach EN 868 erfolgen.



Vorsicht: Beachten Sie bitte den Abschnitt Wasser- und Dampfqualität um Schäden am Instrumentarium zu vermeiden.



Vorsicht: Die Heißluftsterilisation ist nicht zulässig. Da bei fast allen Instrumenten jeweils unterschiedliche Metalle und Kunststoffe verarbeitet wurden, können z. B. durch unterschiedliche Ausdehnung der verwendeten Materialien Schäden entstehen.

Hinweis: Ist eine Deaktivierung von Erregern der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit notwendig, kann das von der WHO (WHO/CDS/PH/92.104) empfohlene Dampfsterilisationsverfahren verwendet werden (18 Minuten bei 134°C). Eine Verlängerung der Sterilisierungszeit auf bis zu einer Stunde ist bei 134°C in Sonderfällen möglich.



Предупреждение: Рекомендуемые методы эффективны только при обслуживании и калибровке прибора для стерилизации согласно предписаниям.



Осторожно: При стерилизации нужно следить за стабильной укладкой всех деталей. Для этого следует пользоваться разделами из главы «Запасные части, рекомендуемые принадлежности» или главы каталога «Чистка и уход». Упаковка должна соответствовать нормативу EN 868.



Осторожно: Во избежание повреждения инструментов соблюдайте раздел о качестве воды и пара.



Осторожно: Стерилизация горячим воздухом не допускается. Поскольку почти во всех инструментах имеются различные металлы и пластмассы, могут возникнуть повреждения, например, вследствие различных коэффициентов расширения применяемых материалов.

Указание: Если необходима инаktivация возбудителей болезни Крейтцфельда-Якоба (CJD), то можно использовать WHO (WHO/CDS/PH/92.104) метод паровой стерилизации (18 минут при 134°C). В особых случаях возможно увеличение продолжительности стерилизации до одного часа при 134°C.



Ostrzeżenie: Zalecane metody wyjaławiania obowiązują wyłącznie w przypadku przepisowo konserwowanych i kalibrowanych urządzeń sterylizacyjnych.



Ostrzeżenie: W czasie wyjaławiania należy zapewnić bezpieczne ułożenie wszystkich części poddawanych wyjaławianiu. W tym celu można użyć produktów wskazanych w rozdziale «Części zamienne, zalecane wyposażenie dodatkowe» lub w rozdziale «Czyszczenie i pielęgnacja». Części należy opakować zgodnie z normą EN 868.



Ostrzeżenie: Aby zapobiec uszkodzeniu instrumentów, konieczne jest przestrzeganie wskazówek dotyczących jakości wody i pary wodnej.



Ostrzeżenie: Wyjaławianie gorącym powietrzem nie jest dopuszczalne. Ponieważ w niemal wszystkich instrumentach są stosowane różne metale i tworzywa sztuczne układy optyczne mogą ulec uszkodzeniu na przykład na skutek nierównomiernego rozszerzania się zastosowanych materiałów.

Wskazówka: W przypadku potrzeby unieszkodliwiania czynników wywołujących chorobę Creutzfeldta i Jakoba można zastosować metodę wyjaławiania parą wodną zalecaną przez WHO (WHO/CDS/PH/92.104) (18 minut w temperaturze 134°C). W przypadkach specjalnych możliwe jest przedłużenie czasu wyjaławiania do jednej godziny w temperaturze 134°C.



Dampfsterilisation

Für die Dampfsterilisation (mit Sattampf bei 134°C) sollten die Verfahren nach EN 285 oder DIN 58946 Teil 1, Ziffer 3.25.2 verwendet werden. Bei Instrumenten mit Lumen sind Vorvakuumverfahren zu verwenden. Der Dampf muß die Anforderungen aus EN 285, Anhang B, erfüllen, um Verfärbungen und Flecken zu Vermeiden. Tücher, welche zum Einpacken der Instrumente verwendet werden, dürfen keine Waschmittelrückstände enthalten, denn auch so entstehen Verfärbungen.

Паровая стерилизация

Для паровой стерилизации (насыщенным паром при 134°C) следует использовать процессы по EN 285 или DIN 58946, часть 1, пункт 3.25.2. Для инструментов с внутренними каналами применяется предвакуумный метод. Во избежание появления пятен и изменений окраски пар должен удовлетворять требованиям EN 285, приложение B. Салфетки, применяемые для упаковки инструментов, не должны содержать остатков моющих средств, поскольку это также может быть причиной изменений окраски.

Wyjaławianie parą wodną

Wyjaławianie parą wodną (z zastosowaniem pary nasyconej w temperaturze 134°C) należy przeprowadzić metodą zgodną z normą EN 285 lub DIN 58946 część 1, punkt 3.25.2. W przypadku instrumentów z kanałami należy wykorzystać metodę z próżnią wstępną. Para musi spełniać wymagania normy EN 285, załącznik B, aby zapobiec powstawaniu przebarwień i plam. Ręczniki stosowane do owijania instrumentów nie powinny zawierać żadnych pozostałości środków piorących, gdyż w ten sposób mogą również powstawać przebarwienia.



Die Instrumente reinigen, desinfizieren und trocknen.

Dichtungs- und Laufflächen, wie an Hähnen oder Kolben, sind vor der Sterilisation dünn mit Spezialfett (Art.Nr. 27657) zu bestreichen. Diese Teile sind zur Sterilisation demontiert zu belassen und erst nach der Sterilisation in die Gehäuse einzusetzen.

Durch Erhitzen und Abkühlen während der Sterilisation können Spannungen in Instrumenten mit geschlossener Rastensperre auftreten, welche ein Nachlassen der Spannkraft oder auch Gelenkrisse verursachen können. Deshalb (und wegen der hygienischen Sicherheit), dürfen solche Instrumente nur geöffnet sterilisiert werden. Nach der Sterilisation muß bei Raumtemperatur eine gleichmäßige Abkühlung erfolgen.

Diese Verfahren sind auch für die mit «AUTO-KLAV» gekennzeichneten Optiken zugelassen. Für die Sterilisation von Optiken bitte die Anleitung Optiken beachten.



Warnung: Lange Lumen, Spalten und Kanäle sowie zusammengesetzte Instrumente sind nur mit dem fraktionierten Vorvakuumverfahren uneingeschränkt sterilisierbar.



Предупреждение: Длинные внутренние каналы, прорези и каналы неограниченно стерилизуются только с применением предвакуумного процесса.



Ostrzeżenie: Instrumenty zawierające długie otwory przelotowe, szczeliny i kanały oraz instrumenty złożone z kilku części można poddać wyjaławianiu wyłącznie przy pomocy metody frakcjonowania z próżnią wstępną.

Очистить, продезинфицировать и просушить инструменты.

На прокладки и ходовые поверхности, как, например, на краны или поршни, нанести тонкий слой специальной смазки (арт. № 27657). Эти детали следует стерилизовать в разобранном виде и устанавливать в корпус только после стерилизации.

При нагревании и охлаждении во время стерилизации в инструментах с закрытыми фиксаторами могут возникнуть напряжения, которые могут снизить силу натяжения или даже вызвать разрывы шарниров. Поэтому (а также в связи с гигиенической безопасностью) такие инструменты можно стерилизовать только в раскрытом виде. После стерилизации должно следовать равномерное охлаждение при комнатной температуре.

Этот процесс допускается также для оптики, помеченной знаком «АВТОКЛАВ». При стерилизации оптики учитывать инструкции к ней.

Instrumenty oczyścić, zdezynfekować i osuszyć.

Powierzchnie uszczelniające i toczne występujące np. w obrębie kurków lub tłoczków należy po poddaniu zabiegom pielęgnacyjnym przesmarować cienką warstwą smaru specjalnego (art. nr 27657). Części te należy pozostawić w stanie rozłożonym do wyjaławiania i osadzić w korpusie dopiero po zakończeniu czynności wyjaławiania.

Na skutek nagrzewania i schładzania w czasie wyjaławiania w instrumentach z zamkniętym ogranicznikiem zatrzaskowym mogą wystąpić naprężenia prowadzące do obniżenia siły mocowania lub powstania pęknięć w obrębie przegubów. Z tego względu (a także ze względów higienicznych) instrumenty takie należy poddawać wyjaławianiu wyłącznie w stanie otwartym. Po zakończeniu wyjaławiania instrumenty należy pozostawić do równomiernego schłodzenia w temperaturze pokojowej.

Ta procedura jest także dopuszczalna dla układów optycznych przeznaczonych do wyjaławiania w autoklawie oznakowanych napisem «AUTOKLAV».

Wyjaławianie układów optycznych zostało opisane w instrukcji dotyczącej układów optycznych.

Validierte Dampfsterilisationsverfahren

Validiert sind fraktionierte Vakuumverfahren nach EN 285, sowie Verfahren nach DIN 58946 Teil 1 Ziffer 3.25.1.1 und 3.25.2.1.

Zum Erreichen einer Keimreduktion von 10^6 hat KARL STORZ die genannten Dampf-, Gas- und Plasmaverfahren validieren lassen.

Допущенные методы паровой стерилизации

Разрешены фракционированные вакуумные методы по EN 285, а также методы по DIN 58946 часть 1, пункты 3.25.1.1 и 3.25.2.1

Для достижения сокращения числа бактерий в 10^6 фирма KARL STORZ провела допуск переносимых паровых, плазменных и газовых методов.

Atestowane metody wyjaławiania parą

Atestacji zostały poddane następujące metody: metoda próżniowa frakcjonowania wg EN 285 oraz metoda wg DIN 58946 część 1 punkt 3.25.1.1 i 3.25.2.1

W celu osiągnięcia współczynnika redukcji drobnoustrojów 10^6 firma KARL STORZ zleciła atestację wskazanych metod wyjaławiania parą, gazem i plazmą.



Vakuum-/Vorvakuumverfahren

Das Vorvakuumverfahren besteht aus vier Phasen.

- Konditionierphase
In der Konditionierphase wird ein Vakuum in der Sterilisierkammer erzeugt; anschließend werden die Instrumente durch eingeblasenen Dampf erwärmt.
- Sterilisierphase
Die Sterilisation findet bei einer Temperatur von 134 °C (+ 3 °C), einem Druck (absolut) von 300 kPa (3 bar, 43,5 psi) über eine Dauer von 5 Minuten (Mindestzeit) statt.
- Evakuierungsphase
Der Dampf wird abgelassen.
- Trocknungsphase
Die Trocknung findet unter Anlegen eines erneuten Vakuums über eine Dauer von ca. 5-20 Minuten statt.

Validierte Parameter:

Temperatur:	134 °C (+ 3 °C)
Druck (p _{abs}):	300 kPa (3 bar, 43,5 psi)
Einwirkzeit:	5 Minuten

Fraktioniertes Vorvakuumverfahren

Das fraktionierte Vorvakuumverfahren besteht aus vier Phasen.

- Konditionierphase
In der Konditionierphase wird in der Sterilisierkammer bis zu viermal ein Vakuum erzeugt. Anschließend wird Dampf eingeblasen.
- Sterilisierphase
Die Sterilisation findet bei einer Temperatur von 134 °C (+ 3 °C), einem Druck (absolut) von 300 kPa (3 bar/43,5 psi) über eine Dauer von 5 Minuten (Mindestzeit) statt.
- Evakuierungsphase
Der Dampf wird abgelassen.
- Trocknungsphase
Die Trocknung findet unter Anlegen eines erneuten Vakuums über eine Dauer von ca. 5-20 Minuten statt.

Validierte Parameter:

Temperatur:	134 °C (+ 3 °C)
Druck (p _{abs}):	300 kPa (3 bar, 43,5 psi)
Einwirkzeit:	5 Minuten

Вакуумный / форвакуумный метод
Форвакуумный метод состоит из четырех фаз.

- Фаза кондиционирования
В фазе кондиционирования в камере стерилизатора создается вакуум; затем инструменты прогреваются нагнетаемым паром.
- Фаза стерилизации
Стерилизация проходит при температуре 134 °C (+ 3 °C), рабочем давлении (абсолютном) 300 кПа (3 бара, 43,5 фунт/кв. дюйм) в течение 5 минут (миним. время).
- Фаза эвакуации
Пар выпускается.
- Фаза сушки
Сушка происходит при повторном образовании вакуума на протяжении примерно 5 - 20 минут.

Допущенные параметры:

Температура:	134 °C (+ 3 °C)
Давление (p _{abs}):	300 кПа (3 бар, 43,5 фунт/кв. дюйм)
Время воздействия:	5 минут

Фракционированный форвакуумный метод
Фракционированный форвакуумный метод состоит из четырех фаз.

- Фаза кондиционирования
В фазе кондиционирования в камере стерилизатора вакуум создается до четырех раз; затем нагнетается пар.
- Фаза стерилизации
Стерилизация проходит при температуре 134 °C (+ 3 °C), рабочем давлении (абсолютном) 300 кПа (3 бара, 43,5 фунт/кв. дюйм) в течение 5 минут (миним. время).
- Фаза эвакуации
Пар выпускается.
- Фаза сушки
Сушка происходит при повторном образовании вакуума на протяжении примерно 5 - 20 минут.

Допущенные параметры:

Температура:	134 °C (+ 3 °C)
Давление (p _{abs}):	300 кПа (3 бар, 43,5 фунт/кв. дюйм)
Время воздействия:	5 минут

Metoda z próżnią / z próżnią wstępną

Metoda z próżnią wstępną obejmuje cztery fazy.

- Faza kondycjonowania
W fazie kondycjonowania w komorze wyjaławiania wytworzona zostaje próżnia, następnie instrumenty zostają podgrzane pod działaniem wdmuchiwanej pary.
- Faza wyjaławiania
Wyjaławianie odbywa się w temperaturze 134 °C (+ 3 °C), pod ciśnieniem (absolutnym) 300 kPa (3 bar, 43,5 psi) i trwa 5 minut (czas minimalny).
- Faza opróżniania
Obejmuje upuszczenie pary.
- Faza suszenia
Suszenie przebiega przy ponownym wytworzeniu próżni przez okres ok. 5 - 20 minut.

Atestowane parametry dla metody z próżnią wstępną:

Temperatura:	134 °C (+ 3 °C)
Ciśnienie (p _{abs}):	300 kPa (3 bar, 43,5 psi)
Czas oddziaływania:	5 minut

Metoda frakcjonowania z próżnią wstępną

Metoda frakcjonowania z próżnią wstępną składa się z czterech faz.

- Faza kondycjonowania
W fazie kondycjonowania w komorze wyjaławiania wytworzona zostaje próżnia do czterech razy. Następnie wpuszczana jest para wodna.
- Faza sterylizacji
Wyjaławianie odbywa się w temperaturze 134 °C (+ 3 °C), pod ciśnieniem (absolutnym) 300 kPa (3 bar/43,5 psi) i trwa 5 minut (czas minimalny).
- Faza opróżniania
Para zostaje wypuszczona.
- Faza suszenia
Suszenie przebiega przy ponownym wytworzeniu próżni przez ok. 5-20 minut.

Atestowane parametry:

Temperatura:	134 °C (+ 3 °C)
Ciśnienie (p _{abs}):	300 kPa (3 bar, 43,5 psi)
Czas oddziaływania:	5 minut



Gravitationsverfahren



Warnung: Dieses Verfahren ist nur für glatte und zugängliche Oberflächen geeignet, nicht für Instrumente mit Kanälen, Spalten oder Hähnen.

Das Gravitationsverfahren setzt sich auch aus 4 Phasen zusammen:

- Konditionierungsphase
Dampf wird in die Kammer gepreßt und erwärmt die Instrumente.
- Sterilisierphase
Die Sterilisation findet bei einer Temperatur von 121°C und einem Druck (absolut) von 2 bar über eine Dauer von 30 - 45 Minuten statt. Es kann auch bei 134°C und 3 bar in 5 - 10 Minuten sterilisiert werden.
- Evakuierungsphase
Der Dampf wird durch den Auslaß freigegeben.
- Trocknungsphase
Die Trocknung findet unter Umgebungsdruck unter Aufheizung durch den Heizmantel des Autoklav statt.

Validierte Parameter:

Temperatur:	121 °C
Druck (p _{absolut}):	200 kPa (2 bar/15 psi)
Einwirkzeit:	30 - 45 Minuten

Гравитационный метод



Предупреждение: Данный метод применяется только для гладких и доступных поверхностей, не для инструментов с каналами, щелями или кранами.

Гравитационный метод состоит также из четырех фаз:

- Фаза кондиционирования
Пар закачивается в камеру и нагревает инструменты.
- Фаза стерилизации
Стерилизация происходит при температуре 121°C и рабочем давлении (абсолютном) от 2 бар, продолжительность стерилизации составляет 30 - 45 минут. Она может проходить также при 134°C и 3 барах в течение 5 - 10 минут.
- Фаза эвакуации
Пар выпускается через выходное отверстие.
- Фаза сушки
Сушка происходит под давлением окружающего воздуха при подогревании кожуха подогрева автоклава.

Допущенные параметры:

Температура:	121 °C
Давление (p _{absolut}):	200 kPa (2 бар, 15 фунт/кв. дюйм)
Время воздействия:	30-45 минут

Metoda grawitacyjna



Ostrzeżenie: Ta metoda jest przydatna tylko dla gładkich i łatwo dostępnych powierzchni, nie nadaje się natomiast dla instrumentów z kanałami, szczelinami i kurkami.

Metoda grawitacyjna obejmuje 4 fazy:

- Faza kondycjonowania
Do komory zostaje wprowadzona para pod ciśnieniem powodując ogrzanie instrumentów.
- Faza wyjaławiania
Wyjaławianie jest prowadzone w temperaturze 121°C przy ciśnieniu (absolut) 2 bar przez okres 30 - 45 minut. Można także prowadzić wyjaławianie w temperaturze 134°C przy ciśnieniu 3 bar przez 5 - 10 minut.
- Faza opróżniania
Para zostaje usunięta przez upust.
- Faza suszenia
Suszenie następuje pod ciśnieniem atmosferycznym przy podgrzewaniu zapewnionym przez płaszcz podgrzewający autoklawu.

Atestowane parametry:

Temperatura:	121 °C
Ciśnienie (p _p):	200 kPa (2 bar/15 psi)
Czas oddziaływania:	30 - 45 minut



Blitzsterilisation



Warnung: Dieses Verfahren ist nur für glatte und zugängliche Oberflächen geeignet, nicht für Instrumente mit Kanälen, Spalten oder Hähnen.



Warnung: Die Blitzsterilisation ist ein Verfahren, welches unter hygienischen Aspekten nur in Ausnahmefällen angewendet wird.



Vorsicht: Dieses Verfahren ist erlaubt, wenn garantiert ist, dass die Optik keinen Temperaturschock bekommt.

Hinweis: Die in der Optik eingeschossene Raumluft kondensiert beim schnellen Abkühlen durch die relativ niedrigen Raumtemperaturen beim Herausnehmen der Optik aus dem Gerät unmittelbar nach dem Autoklavieren. Durch dieses Beschlagen ist die Optik nicht verwendbar, bis sich der Beschlag wieder aufgelöst hat.

Die Blitzsterilisation kann entweder in einem Vorvakuum- oder in einem Gravitations-Sterilisator durchgeführt werden. Die Blitzsterilisation in einem Vorvakuum-Sterilisator erfolgt ohne Konditionier- oder Trocknungsphase. Bei der Blitzsterilisation in einem Gravitations-Sterilisator entfällt die Trocknungsphase.

Unter den folgenden Bedingungen haben wir eine Blitzsterilisation unter Verwendung eines Gravitations-Sterilisiergeräts validiert:

Temperatur: 134 °C (+3 °C)

Druck (p_{abs}): 300 kPa (3 bar, 43,5 psi)

Einwirkzeit: 10 Minuten

Мгновенная стерилизация



Предупреждение: Данный метод применяется только для гладких и доступных поверхностей, не для инструментов с каналами, щелями или кранами.



Предупреждение: Срочная стерилизация является методом, который из гигиенических соображений применяется только в исключительных случаях.



Предупреждение: Использование этого метода разрешается только при наличии гарантии, что оптика не получит повреждений вследствие резкого перепада температур.

Указание: При извлечении оптики из прибора сразу после автоклавирования находящийся в ней воздух при быстром охлаждении под воздействием относительно низкой температуры помещения конденсируется. С момента появления запотевания и вплоть до его исчезновения оптикой пользоваться нельзя.

Мгновенную стерилизацию можно производить как в форвакуумном стерилизаторе, так и в гравитационном стерилизаторе. Мгновенная стерилизация в форвакуумном стерилизаторе производится без фазы кондиционирования или сушки. При мгновенной стерилизации в гравитационном стерилизаторе фаза сушки отсутствует.

При соблюдении следующих условий мы разрешаем мгновенную стерилизацию при использовании прибора гравитационной стерилизации:

Температура: 134 °C (+3 °C)

Давление (p_{abs}): 300 kPa (3 бар, 43,5 фунт/кв. дюйм)

Время воздействия: 10 минут

Wyjaławianie błyskawiczne



Ostrożnie: Ta metoda nadaje się tylko do zastosowania przy gładkich i dostępnych powierzchniach i nie jest przeznaczona dla instrumentów z kanałami, szczelinami i kurkami.



Ostrożnie: Sterylizacja błyskawiczna jest metodą, która ze względów higienicznych stosowana jest jedynie w wyjątkowych przypadkach.



Uwaga: Procedura ta jest dozwolona, jeśli istnieje pewność, że układ optyczny nie zostanie poddany szokowi termicznemu.

Wskazówka: Zamknięte w układzie optycznym powietrze kondensuje przy szybkim schłodzeniu w stosunkowo niskiej temperaturze panującej w pomieszczeniu podczas wyjmowania układu optycznego z urządzenia bezpośrednio po czyszczeniu w autoklawie. Osiedlanie wilgoci na układzie optycznym sprawia, że nie można go używać aż do ustąpienia zawilgocenia.

Wyjaławianie błyskawiczne można przeprowadzić w sterylizatorze do wyjaławiania z próżnią wstępną lub metodą grawitacyjną. Wyjaławianie błyskawiczne w sterylizatorze do wyjaławiania z próżnią wstępną wykonuje się z pominięciem fazy kondycjonowania lub suszenia. W przypadku wyjaławiania błyskawicznego w sterylizatorze grawitacyjnym pomija się fazę suszenia.

W niżej wskazanych warunkach poddaliśmy atestację metodę wyjaławiania błyskawicznego przy zastosowaniu urządzenia do wyjaławiania grawitacyjnego:

Temperatura: 134 °C (+3 °C)

Ciśnienie (p_{abs}): 300 kPa (3 bar, 43,5 psi)

Czas oddziaływania: 10 minut

Gas sterilization

Gassterilisation/Plasmasterilisation

Die Sterilisation mit Formaldehyd, Ethylenoxid oder die Plasmasterilisation sind schonende und daher empfehlenswerte Methoden der Sterilisation für Instrumente.

Die Instrumente werden in geeignete Behälter eingelegt und in Folien eingeschweißt.



Vorsicht: Während der Sterilisation dürfen die Instrumente keinen direkten Kontakt mit Metall haben.



Warnung: An gefetteten und geölte Oberflächen ist die Plasmasterilisation nicht möglich.

Hinweis: Für die Gassterilisationsverfahren sind die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Стерилизация газом / стерилизация плазмой

Стерилизация формальдегидом, тиленоксидом или плазмой является щадящей и поэтому рекомендуется как метод стерилизации инструментов.

Инструменты укладываются в соответствующий контейнер и запаиваются в плёнку.



Осторожно: Во время стерилизации инструменты не должны иметь прямого контакта с металлом.



Предупреждение: Для покрытых смазкой или жиром поверхностей плазменная стерилизация невозможна.

Указание: Относительно метода стерилизации газом следует соблюдать действующие в данной стране специальные законы и предписания.

Wyjaławianie gazem/wyjaławianie plazmą

Wyjaławianie formaldehydem, tlenkiem etylenu lub wyjaławianie plazmą to metody o charakterze nie-agresywnym zalecane do wyjaławiania instrumentów. Instrumenty zostają ułożone w odpowiednich pojemnikach i zamknięte przez zgrzanie w folii.



Uwaga: Podczas wyjaławiania instrumenty nie mogą mieć bezpośredniej styczności z żadnymi metalami.



Ostrzeżenie: Wyjaławiania plazmą należy stosować do powierzchni pokrytych smarem lub olejem.

Wskazówka: W odniesieniu do metod wyjaławiania gazem należy przestrzegać krajowych ustaw i przepisów.

Ethylenoxid (EtO) Gassterilisation

- Lagern Sie das Instrument sicher auf einem Sterilisationssieb.
- Die Ethylenoxid-Gassterilisation ist unter folgenden Parametern validiert worden:

Gasgemisch	EtO: HCFC*
Temperatur (°C)	54 °C ± 2 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	60 ± 20%
Druck (p _{abs} bar)	0,56 - 0,7 bar
Einwirkzeit	120 Min.
EtO Konzentration	600 ± 30 mg/L

* Gasgemisch bestehend aus 10% Ethylenoxid und 90% chlorotetrafluoroethan (HCFC-124; Gewichtsprozent)

Газовая стерилизация этиленоксидом (EtO)

- Расположите инструмент надёжно на стерилизационной решётке.
- Газовая стерилизация этиленоксидом разрешается при соблюдении следующих параметров:

Газовая смесь	EtO: HCFC*
Температура (°C)	54 °C ± 2 °C
Отн. влажность	60 ± 20%
Давление (p _{abs} psi/bar)	0,56 - 0,7 бар
Время воздействия	120 минут
Концентрация EtO	600 ± 30 мг/л

* Газовая смесь, состоящая из 10% этиленоксида и 90% хлоротетрафлуорэтана (HCFC-124; весовые проценты)

Wyjaławianie gazem z wykorzystaniem tlenku etylenu (EtO)

- Instrument ułożyć ostrożnie na wkładzie sitowym do wyjaławiania.
- Wyjaławianie gazem z użyciem tlenku etylenu zostało poddane atestacji przy następujących parametrach:

Mieszanina gazu	EtO: HCFC*
Temperatura (°C)	54 °C ± 2 °C
Względna wilgotność powietrza	60 ± 20%
Ciśnienie (p _{abs} bar)	0,56 - 0,7 bar
Czas oddziaływania	120 Min.
Stężenie EtO	600 ± 30 mg/L

* Mieszanina gazu składa się z 10% tlenku etylenu oraz 90% chlorotetrafluoroetanu (HCFC-124; w procentach wagowych)

Gas sterilization

Sterilisationsverfahren

Bei der Gassterilisation mit Ethylenoxid sind wegen der Gasaufnahme der Werkstoffe folgende Auslüftzeiten der Instrumente zu beachten: Bei Auslüftung im Auslüftungsschrank sollte die Temperatur von 45 °C bis 55 °C über einen Zeitraum von 12 Stunden gehalten werden.

	bei 20 °C	bei 42 °C	bei 55 °C
Optiken	24 Std.	18 Std.	12 Std.
Gummiartikel	7 Tage	4 Tage	3 Tage
Kunststoffe/ Fiberskope	5 Tage	2 Tage	30 Std.

(Mindestzeit bei einfacher Klarsichtverpackung und einer Anwendungsdauer am Patienten von mehr als 30 Minuten).

Die maximal zulässigen Werte (gemäß 21 CFR 812.100; US-Bundesanzeiger Band 43, Nr. 122 vom 23. Juni 1978) für Rückstände nach der EtO-Sterilisation sind folgende:

Ethylenoxid: 25 ppm* / 250 ppm**

Ethylenchlorhydrin: 25 ppm* / 250 ppm**

Ethylenglycol: 250 ppm* / 5000 ppm**

** für Instrumente die mit Haut und Schleimhaut,
* für Instrumente die mit Blut in Kontakt kommen.

Bei Sterilisation mit Formaldehyd oder bei Plasma-Sterilisation sind die Instrumente nach Ablauf des Sterilisationszyklus sofort anwendbar. Eine zusätzliche Auslüftungszeit ist nicht notwendig.

Plasmasterilisation

Die Plasmasterilisation (STERRAD®) ist ein spezielles Verfahren, welches besonders für thermolabile Güter geeignet ist. Bei der Plasmasterilisation können farbliche Veränderungen der Oberflächen von Aluminiumlegierungen auftreten, welche die Funktion der Instrumente jedoch nicht beeinflussen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die eloxierten Aluminiumteile nicht immer als solche erkennbar sind.



Abb.: Entfärbte Aluminiumlegierung bei einer Kamera

Методы стерилизации

При газовой стерилизации этиленоксидом необходимо соблюдать следующие значения времени выветривания инструментов из-за сорбции газа материалами: При выветривании в шкафу для выветривания нужно поддерживать температуру от 45°C до 55°C в течение 12 часов.

	при 20 °C	при 42 °C
при 55 °C		
Оптика	24 часа	12 часа
Резин. части	7 дней	3 дня
Пластмассы/ Фиброскопы	5 дней	30 часов

(минимум времени при простой упаковке в прозрачную плёнку и продолжительности применения на пациенте более 30 минут).

Максимально допустимые значения (согласно 21 CFR 812.100, Федеральный Регистр США, том 43, № 122 от 23 июня 1978 г.) для остаточных значений при стерилизации EtO:

Этиленоксид: 25 ppm* / 250 ppm**

Этиленхлорогидрин: 25 ppm* / 250 ppm**

Этиленгликоль: 250 ppm* / 5000 ppm**

** для инструментов, контактирующих с кожей и слизистой оболочкой,
* для инструментов, контактирующих с кровью.

При стерилизации формальдегидом или газовой плазмой инструменты могут применяться сразу же по окончании стерилизационного цикла. Дополнительное время выветривания не требуется.

Стерилизация плазмой

Стерилизация плазмой (STERRAD®) представляет собой специальный метод, особенно хорошо подходящий для стерилизации термочувствительных изделий. При стерилизации плазмой могут появиться цветовые изменения на поверхностях из алюминиевых сплавов, не влияющие на функцию инструментов. В данной связи следует подчеркнуть, что анодированные алюминиевые части не всегда распознаются как таковые.

Рис.: Обесцвеченный алюминиевый сплав одной из камер

Metody wyjaławiania

W czasie wyjaławiania gazem z zastosowaniem tlenu etylenu należy ze względu na wchłanianie gazu przez materiały przestrzegać wskazanych poniżej czasów przewietrzania instrumentów. Przy przewietrzaniu prowadzonym w suszarce z wentylacją należy utrzymywać temperaturę 45° do 55°C przez okres 12 godzin.

	przy 20 °C	przy 42 °C
przy 55 °C		
Układy optyczne	24 godz.	12 godz.
Wyroby gumowe	7 dni	3 dni
Tworzywa sztuczne/ fiberskopy	5 dni	30 godz.

(Czas minimalny w przypadku zwykłego opakowania w folię przezroczystą oraz czasie stosowania podczas zabiegu medycznego przekraczającym 30 minut).

Maksymalne dopuszczalne wartości graniczne pozostałości z wyjaławiania tlenkiem etylenu (zgodnie z wytycznymi 21 CFR 812.100; Federalny Dziennik Obwieszczeń tom 43, nr 122 z 23 czerwca 1978 r.) są następujące:

tlenek etylenu: 25 ppm* / 250 ppm**

etylenochlorohydryna: 25 ppm* / 250 ppm**

glikol etylenowy: 250 ppm* / 5000 ppm**

** dla instrumentów stykających się ze skórą i błoną śluzową
* dla instrumentów wchodzących w kontakt z krwią

W przypadku wyjaławiania formaldehydem lub przy wyjaławianiu plazmą instrumenty można używać bezwzględnie po zakończeniu cyklu wyjaławiania. Nie jest konieczne zachowanie dodatkowego czasu przewietrzania.

Wyjaławianie plazmą

Wyjaławianie plazmą (STERRAD®) stanowi specjalną technikę przeznaczoną szczególnie dla materiałów nieodpornych na działanie wysokich temperatur. W czasie wyjaławiania plazmą mogą wystąpić zmiany barwy powierzchni stopów aluminiowych, które jednak nie mają wpływu na działanie instrumentów. W związku z powyższym należy zwrócić uwagę, że rozpoznanie części wykonanych z aluminium o powierzchni eloksalowanej nie jest sprawą łatwą.

Rys.: Odbarwiony stop aluminiowy na przykładzie kamery

Gas sterilization



Warnung: Die Sterilität ist nur gewährleistet, wenn die Herstellerangaben für das STERRAD® Verfahren befolgt werden.



Warnung: Alle Abweichungen von den für das System STERRAD® empfohlenen Sterilisationsparametern müssen vom Anwender validiert werden.

Hinweis: Instrumente, die KARL STORZ als mit dem STERRAD® Sterilisationsverfahren kompatibel eingestuft hat, sind mit mindestens hundert STERRAD® Zyklen validiert worden.

Hinweis: Beachten Sie bei der Verpackung die Vorgaben des Sterilisatorherstellers. Die Verwendung der Optikkörbe 39501A bis U ist möglich, ohne das Sterilisationsergebnis zu beeinträchtigen.

Bei der Plasmasterilisation ist keine Ausgasungszeit vorgeschrieben.

Folgende Produktkategorien wurden mit dem STERRAD®-Verfahren getestet. Sie sind für die Sterilisation ohne bedeutsame Einflüsse auf das Material oder die Funktion geeignet.

- Starre Optiken (außer Optiken mit Okulartrieb)
- Flexible-, Semiflexible Fiberskope und Miniaturendoskope
- Videokameras¹ (außer Endovision XL)
- Ureter-Leuchtsonde
- Faserkaltlichtkabel
- HF-Kabel
- Isolierte und nicht isolierte Take-apart und CLICKline Instrumente¹
- isolierte und nicht isolierte chirurgische Instrumente
- Trokare / Schäfte / Kanülen / Obturatoren / Arbeitselemente

¹ KARL STORZ Videokameras, die nach dem 5. September 1996 hergestellt sind, sind mit STERRAD® kompatibel. Kameras, die vor diesem Datum hergestellt wurden, können nachgerüstet werden. Bitte setzen Sie sich für Details bzgl. der Nachrüstung mit dem Service von KARL STORZ in Verbindung.



Предупреждение: Стерильность обеспечивается только в том случае, если предписания изготовителя STERRAD® точно выполняются.



Предупреждение: На любые отклонения от рекомендуемых параметров стерилизации STERRAD® пользователем должен быть оформлен допуск.

Указание: Инструменты, обозначенные фирмой KARL STORZ, как совместимые с методом стерилизации STERRAD®, проходят допуск при минимум ста циклах STERRAD®.

Указание: При упаковке соблюдайте предписания изготовителя стерилизатора. Применение корзин для оптики от 39501A до U не влияет на результат стерилизации.

Для плазменной стерилизации время выветривания не устанавливается.

Следующие категории изделий были испытаны методом STERRAD®. Они пригодны для стерилизации без каких-либо воздействий на материалы или функции.

- жёсткая оптика (за исключением оптики с окулярами)
- гибкие, полугибкие фиброскопы и микроэндоскопы
- видеокамеры¹ (кроме Endovision XL)
- уретральные зонды с подсветкой
- фибросветоводы
- высокочастотные кабели
- изолированные и неизолированные инструменты Take-Apart и CLICKline¹
- изолированные и неизолированные хирургические инструменты
- троакары / стержни / каналы / обпораторы / рабочие элементы

¹ Видеокамеры KARL STORZ, выпущенные после 5 сентября 1996 года, совместимы со STERRAD®. Камеры, выпущенные ранее этой даты, могут быть оснащены дополнительно. По вопросам подробности дополнительного оснащения связывайтесь, пожалуйста, с сервисной службой KARL STORZ.



Ostrzeżenie: Jałowość może zostać zapewniona wyłącznie wówczas, gdy będą przestrzegane wskazówki producenta dotyczące metody STERRAD®.



Ostrzeżenie: Wszystkie odstępstwa parametrów zalecanych dla systemu STERRAD® winny zostać poddane atestacji przez użytkownika.

Wskazówka: Instrumenty, które firma KARL STORZ zaliczyła jako kompatybilne z metodą wyjaławiania STERRAD® zostały poddane atestacji dla przynajmniej jednego cyklu STERRAD®.

Wskazówka: Przy pakowaniu instrumentów należy przestrzegać wskazówek producenta sterylizatora. Możliwe jest wykorzystanie koszyków na układy optyczne 39501A do U bez ujemnego wpływu na wynik wyjaławiania.

Po wyjaławianiu plazmą nie jest konieczne przewietrzanie instrumentów.

Wyróżniono następujące kategorie produktów, które poddano próbom z zastosowaniem metody STERRAD®. Można je poddawać wyjaławianiu bez obawy istotnego wpływu na materiał lub działanie:

- układy optyczne sztywne sztywne (poza układami optycznymi z mechanizmem okularowym)
- fiberoskopy giętkie i półsztywne oraz endoskopy miniaturowe
- kamery video¹ (poza Endovision XL)
- świetlne sondy moczowodowe
- przewody światłowodowe z włóknami szklanymi
- przewody wysokiej częstotliwości
- izolowane i nieizolowane instrumenty rozbielane i instrumenty z grupy CLICKline¹
- instrumenty chirurgiczne izolowane i nieizolowane
- trokary/osłonki/kaniule/obturatory/elementy robocze

¹ Kamery video firmy KARL STORZ wyprodukowane po dniu 5 września 1996 r. są kompatybilne z metodą STERRAD®. Kamery wyprodukowane przed tą datą mogą zostać odpowiednio przystosowane do tej metody. Dla uzyskania szczegółowych informacji lub w celu zlecenia przystosowania kamery należy porozumieć się z serwisem KARL STORZ.

Gas sterilization



Bitte beachten Sie, dass es Einschränkungen bzgl. der Lumengröße und des Materials im Hinblick auf die Instrumente gibt, die mit STERRAD® sterilisiert werden können. Beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung des Gerätes oder wenden Sie sich an den Gerätehersteller, damit die Sterilität aller Teile gegeben ist.

KARL STORZ Produkte, die nicht mit STERRAD® sterilisierbar sind:

- Optiken mit Okulartrieb
- Videokamera Endovision XL
- wiederverwendbare Silikonschlauchsets, z. B. für den Endoflator, Endomat, Hydromat
- Sondenanschlußkabel Art. Nr. 27080 KA

Пожалуйста, учитывайте, что для инструментов, стерилизуемых по методу STERRAD®, имеются ограничения по размеру внутренних каналов и материалам. Поэтому, чтобы обеспечить стерильность всех частей, соблюдайте инструкции по эксплуатации или обращайтесь к изготовителю инструмента.

Продукция KARL STORZ, которая не должна стерилизоваться по методу STERRAD®:

- оптика с приводом окуляра
- видеокamera Endovision XL
- комплекты силиконовых шлангов многократно пользования, например, для Endoflator, Endomat, Hydromat
- кабели подключения зондов арт. № 27080 KA

Należy zwrócić uwagę, że istnieją ograniczenia dotyczące wielkości światła kanałów i rodzaju materiału w odniesieniu do instrumentów, które można poddać wyjaławianiu z zastosowaniem metody STERRAD®. W tym celu należy przestrzegać instrukcji obsługi instrumentu lub porozumieć się z producentem instrumentu, aby zapewnić jałowość wszystkich części instrumentu.

Produkty firmy KARL STORZ, których nie należy poddawać wyjaławianiu metodą STERRAD®:

- układy optyczne z mechanizmem okularowym
- kamery video Endovision XL
- zestawy węży silikonowych wielokrotnego użytku przeznaczone np. do urządzeń typu endoflator, endomat i hydromat
- specjalny kabel łączący art. nr 27080 KA

Chemical sterilization

Chemische Sterilisation

Die chemische Sterilisation (STERIS®) ist ein spezielles Verfahren, welches besonders für thermolabile Güter, wie Fiberskope, geeignet ist. Außer den Optiken mit Okulartrieb sind alle KARL STORZ-Produkte für die STERIS®-Sterilisation geeignet. Es können bei der Sterilisation farbliche Veränderungen der Oberflächen von Aluminiumlegierungen auftreten, welche die Funktion der Instrumente jedoch nicht beeinflussen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die eloxierten Aluminiumteile nicht immer als solche erkennbar sind.



Warnung: Die Sterilität ist nur gewährleistet, wenn die Herstellerangaben für das STERIS System befolgt werden. Dies betrifft auch die Verwendung der Sterilisationsbehälter.



Warnung: An gefetteten und geölten Oberflächen ist die chemische Sterilisation nicht möglich.

Химическая стерилизация

Химическая стерилизация (STERIS®) представляет собой специальный метод, особенно хорошо подходящий для стерилизации термочувствительных изделий, таких как фиброскопы. Кроме оптики с приводом окуляра, по составу стерилизации STERIS® может стерилизоваться вся продукция марки KARL STORZ. При стерилизации могут появиться цветовые изменения на поверхностях из алюминиевых сплавов, не влияющие на функцию инструментов. В этой связи следует ещё раз подчеркнуть, что анодированные алюминиевые части не всегда распознаются как таковые.



Предупреждение: Стерильность гарантируется только при соблюдении данных изготовителя для системы STERIS. Это касается также использования стерилизационных емкостей.



Предупреждение: Химическая стерилизация поверхностей, покрытых жиром или смазкой, невозможна.

Wyjaławianie chemiczne

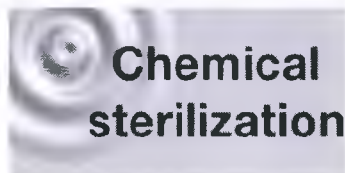
Wyjaławianie chemiczne (STERIS®) stanowi specjalną metodę przydatną szczególnie dla materiałów wrażliwych na działanie ciepła, takich jak fiberoskopy. Poza układami optycznymi z mechanizmem okularowym wszystkie produkty firmy KARL STORZ mogą być poddawane wyjaławianiu metodą STERIS®. W czasie wyjaławiania mogą wystąpić przebarwienia powierzchni stopów aluminiowych nie mające jednak wpływu na działanie instrumentów. W związku z powyższym należy nadmienić, że części wykonane z aluminium o powierzchni eloksowanej często są trudne do rozpoznania.



Ostrzeżenie: Jałowość może zostać zapewniona wyłącznie wówczas, gdy będą przestrzegane wskazówki producenta dotyczące metody STERIS. Dotyczy to także wykorzystania pojemników do wyjaławiania.



Ostrzeżenie: Wyjaławiania chemicznego nie należy stosować do powierzchni pokrytych smarem lub olejem.



Warnung: Teile mit Lumen sind zusammen mit dem STERIS Quick Connect Kit aufzubereiten. Alle Teile müssen vor der Sterilisation mit STERIS PROCESS™ gründlich gereinigt werden, so wie dies auch für die anderen Sterilisationsverfahren gilt.

KARL STORZ Produkte, die mit dem STERIS PROCESS™ kompatibel und validiert sind:

- Starre Optiken ohne Arbeitskanal, ohne Okulartrieb
- Semiflexible Optiken ohne Arbeitskanal
- Flexible Hysteroskope* und Cystoskope* für Erwachsene
- Flexible Ureteroskope*, Cystoskope* für die Pädiatrie, Choledochoskope*, die nach dem 1. Juli 1997 hergestellt wurden
- einlegbare Videokameras
- Ureter Leuchtsonden
- Lichtkabel
- Calcutript Anschlußkabel
- * Die flexiblen Endoskope sind nur kompatibel und validiert, wenn die Sterilisation mit dem STERIS Quick Connect Kit im STERIS-Behälter für flexible Endoskope erfolgt

KARL STORZ Produktkategorien, die materialkompatibel sind aber nicht in Bezug auf die Sterilität validiert wurden*:

- Starre und semiflexible Optiken mit Arbeitskanal
- Flexible Bronchoskope
- Flexible Gastroskope
- Arbeitselemente, Proktoskope und Resektoskope
- Trokare / Schäfte
- Wiederverwendbare Schlauchsets
- Isolierte und nicht isolierte Take-apart und CLICKline Instrumente
- Isolierte und nicht isolierte Zangen, Scheren, Stanzen und Nahtinstrumente
- Instrumente zur Koagulation, Spülung und Absaugung

* Die Sterilität der Teile, welche als "materialkompatibel, aber nicht validiert" beschrieben sind, kann bei Verwendung des STERIS PROCESS™ nicht sichergestellt werden. Diese Teile können jedoch dampfsterilisiert, gassterilisiert oder plasmasterilisiert werden.



Предупреждение: Части с каналом следует подготовить вместе со STERIS Quick Connect kit. Перед стерилизацией со STERIS PROCESS™ следует тщательно очищать все части как и при других методах стерилизации.

Продукция KARL STORZ, совместимая и допущенная для STERIS PROCESS™:

- жёсткая оптика без рабочего канала и без привода окуляра
- полугибкая оптика без рабочего канала
- гибкие гистероскопы* и цистоскопы* для взрослых
- гибкие уретроскопы*, цистоскопы* для педиатрии, холедохоскопы*, изготовленные после 1 июля 1997 г.
- погружаемые видеокamеры
- уретральные зонды с подсветкой
- световоды
- кабель подсоединения Calcutript
- * гибкие эндоскопы совместимы и допущены только в том случае, если стерилизация проводится с помощью STERIS Quick Connect kit в емкостях STERIS

Категории продуктов KARL STORZ, совместимых по материалу, но не допущенных в отношении стерильности*:

- жёсткая и полугибкая оптика с рабочим каналом
- гибкие бронхоскопы
- гибкие гастроскопы
- рабочие элементы, проктоскопы и резектоскопы
- троакары / стержни
- комплекты трубок многоразового использования
- изолированные и не изолированные инструменты Take-Apart и CLICKline
- изолированные и не изолированные щипцы, ножницы, матрицы и инструменты для швов
- инструменты для коагуляции, промывания и отсоса

* стерильность деталей, обозначенных, как «совместимые по материалу, но не допущенные», не гарантируется при использовании STERIS PROCESS™. Но эти детали могут стерилизоваться паром, газом или плазмой.



Ostrzeżenie: Części ze światłem przelotowym należy poddać wyjaławianiu łącznie z zestawem szybkiego łączenia STERIS Quick Connect. Wszystkie części należy przed wyjaławianiem w procesie STERIS PROCESS™ gruntownie oczyścić, podobnie jak dla innych metod wyjaławiania.

Produkty firmy KARL STORZ kompatybilne z STERIS PROCESS™ i poddane atestacji:

- sztywne układy optyczne bez kanału roboczego, bez mechanizmu okularowego
- półsztywne układy optyczne bez kanału roboczego
- giętkie histeroskopy* i cystoskopy* dla dorosłych
- giętkie uretroskopy*, cystoskopy* pediatriczne i choledochoskopy* wyprodukowane po dniu 1 lipca 1997 r.
- kamery video przeznaczone do zanurzenia w roztworze
- świetlne sondy moczowodowe
- przewody światłowodowe
- przewody łączące Calcutript
- * Endoskopy giętkie są kompatybilne i atestowane tylko wówczas, jeśli wyjaławianie zostanie przeprowadzone z użyciem zestawu szybkiego łączenia STERIS Quick Connect w pojemniku STERIS do endoskopów giętkich.

Kategorie produktów firmy KARL STORZ wykazujące zgodność materiałową, które jednak nie zostały poddane atestacji odnośnie jałowości*:

- sztywne i półsztywne układy optyczne z kanałem roboczym
- giętkie bronchoskopy
- giętkie gastroskopy
- elementy robocze, proktoskopy i resektoskopy
- trokary/osłonki
- zestawy węży do wielokrotnego użytku
- izolowane i nie izolowane instrumenty rozbieralne oraz instrumenty z grupy CLICKline
- izolowane i nie izolowane szczypce, nożyczki, wykrojniki oraz instrumenty do szycia chirurgicznego
- instrumenty do koagulacji, płukania i odsysania

* Przy wykorzystaniu STERIS PROCESS™ nie można zagwarantować jałowości części oznaczonych jako "zgodne materiałowo, lecz nie poddane atestacji". Części takie można natomiast poddać wyjaławianiu parą wodną, gazem lub plazmą.

KARL STORZ Produktgruppen, die nicht mit dem STERIS PROCESS™ sterilisierbar sind:

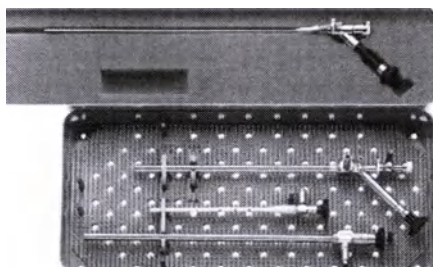
- Optiken mit Okulartrieb
- Motoren und deren Handstücke (z.B. für Shaver)
- IMPERATOR Bohrhandstücke
- Prismenscheinwerfer

Группы продуктов KARL STORZ, которые нельзя стерилизовать посредством STERIS PROCESS™:

- оптика с приводом окуляра
- моторы и органы управления ими (напр., для шейверов)
- органы управления боров IMPERATOR
- призматические рефлекторы

Grupy produktów firmy KARL STORZ, których nie wolno poddawać wyjaławianiu z wykorzystaniem STERIS PROCESS™:

- układy optyczne z mechanizmem okularowym
- silniki i połączone z nimi prostnice (np. do urządzeń Shaver)
- prostnice wiertarskie IMPERATOR
- reflektory przyzmatyczne



Aufbewahrung

Instrumente sollten immer in geeigneten Behältern gelagert werden (siehe Zubehör) und müssen vor dem Einlagern absolut trocken sein.

Die Lagerung sollte in Räumlichkeiten mit normalen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerten erfolgen (30-50% rF; 20°C).

Хранение

Инструменты должны храниться всегда в соответствующих емкостях (смотрите «Принадлежности») и быть абсолютно сухими перед их упаковкой.

Хранить их следует в помещениях с нормальной температурой и влажностью воздуха (30 - 50% отн. вл.; 20°C).

Przechowywanie

Instrumenty należy zawsze przechowywać w odpowiednich pojemnikach (patrz wyposażenie dodatkowe); przed przekazaniem do przechowania instrumenty powinny być absolutnie suche.

Przechowywać w pomieszczeniach o normalnej temperaturze i wilgotności powietrza (30-50 % wilgotności względnej, 20°C).

Fehler-/Schadenssuche

Bei Materialschädigungen muß in Zusammenarbeit mit den Geräteherstellern, den Herstellern von Chemikalien und der hauseigenen Technik eine Verfahrensänderung herbeigeführt werden. Nur dann ist eine hohe Lebensdauer des endoskopischen Instrumentariums gewährleistet. Tücher, welche zum Einpacken der Instrumente verwendet werden, dürfen keine Chemikalienrückstände enthalten, denn dadurch können Verfärbungen entstehen.

Wasserflecken sollten durch Verwendung von vollentsalztem Wasser und Verwendung von Dampf nach EN 285 vermieden werden können. KARL STORZ ist Ihnen bei Fragen hierzu gerne behilflich.



Vorsicht: Beachten Sie bitte den Abschnitt Wasser- und Dampfqualität.



Vorsicht: Der ständige Wechsel zwischen verschiedenen Aufbereitungsverfahren bedeutet eine besondere Belastung der Materialien und ist daher zu vermeiden. Eine einmalige Verfahrensänderung z.B. durch Neuanschaffung von Reinigungsgeräten ist unbedenklich.

Поиск нарушений и неисправностей

При повреждении материалов следует провести изменения процессов в сотрудничестве с поставщиками оборудования, производителем дезинфицирующих и моющих средств, а также с собственными техническими службами. Только тогда будет гарантирован высокий срок службы эндоскопических инструментов. Салфетки, применяемые для упаковки инструментов, не должны иметь остатков химических средств, в противном случае возможны изменения окраски.

Пятна от воды можно избежать, применяя деионизированную воду и пар по EN 285. KARL STORZ охотно ответит Вам на вопросы в этой области.



Осторожно: Выполняйте предписания раздела «Качество воды и пара».



Осторожно: Постоянная смена различных методов подготовки подвергает материалы особой нагрузке, поэтому её следует избегать. Одноразовое изменение метода, например, из-за приобретения нового оборудования, значения не имеет.

Diagnostyka błędów i uszkodzeń

W przypadku wystąpienia uszkodzeń materiałów konieczne jest zmodyfikowanie metod wyjalawiania w porozumieniu z producentami urządzeń, producentami środków chemicznych oraz działem technicznego utrzymania budynku. Tylko wówczas można zapewnić długą trwałość użytkową stosowanych instrumentów endoskopowych. Ręczniki stosowane do owijania instrumentów nie powinny zawierać żadnych pozostałości środków piorących, bowiem te substancje reszkowe mogą powodować przebarwienia powierzchni.

Plam po wodzie można uniknąć stosując wodę całkowicie zdemineralizowaną oraz używając pary wodnej zgodnej z normą EN 285. Firma KARL STORZ służy chętnie poradą w tym względzie.



Ostrożnie: Zalecamy przestrzeganie wskazań dotyczących jakości wody i pary.



Ostrożnie: Ciągłe zmiany stosowanych metod przygotowania instrumentów stanowią szczególnie obciążenie dla materiałów, z których wykonane zostały instrumenty, dlatego też należy ich unikać. Powyższe nie dotyczy jednokrotnej zmiany metody, np. w przypadku zakupu nowych urządzeń do czyszczenia instrumentów.

Korrosion

Korrosionserscheinungen treten immer durch Abläufe in den Aufbereitungsverfahren auf, die sich meistens durch einfache Maßnahmen verbessern lassen. Häufig sind Fremdbestandteile im Dampf oder der Kontakt mit älteren Instrumenten aus nichtrostendem Stahl oder Partikeln davon der Auslöser. Vor einer Prüfung der Dampfqualität sollte deshalb erst das restliche Instrumentarium gesichtet werden.

Коррозия

Коррозия всегда возникает вследствие явлений в процессе подготовки, которые можно исправить с помощью несложных мероприятий. Часто причиной для этого являются инородные примеси в паре или контакт со старыми инструментами из нержавеющей стали, а также с её частицами. Таким образом, перед тем, как проверить качество пара, нужно сначала осмотреть остальные инструменты.

Korozja

Odznaki korozji pojawiające się w przebiegu przygotowania instrumentów można w większości przypadków wyeliminować przez podjęcie prostych środków zaradczych. Przyczyną powstawania korozji jest często obecność obcych składników w parze wodnej lub kontakt ze starymi instrumentami ze stali nierdzewnej lub jej częściami. Z tego względu przed przeprowadzeniem kontroli jakości pary należy najpierw dokonać przeglądu wzrokowego pozostałego instrumentarium.



Die Lochkorrosion ist eine Erscheinung, welche auch rostfreie Stähle betrifft. Sie wird vorwiegend durch die Einwirkung von Chloriden, welche in Wasser und Blut enthalten sind, hervorgerufen.

Точечная коррозия - это явление, которое поражает и нержавеющую сталь. Оно обусловлено, главным образом, воздействием хлоридов, содержащихся в воде и крови.

Korozja wzerowa stanowi rodzaj korozji, na którą narażone są także stale nierdzewne. Jest ona wywołwana przede wszystkim przez chlorki zawarte w wodzie i we krwi.



Auch andere Halogenionen haben die gleiche Wirkung, und es können auch Nichteisenmetalle wie Kupfer- und Aluminiumlegierungen, mit meist elektrochemischen Ursachen, von der Lochkorrosion betroffen sein. Lochkorrosion zeigt sich durch Entstehung von sich ausbreitenden Löchern in der Oberfläche von Instrumenten. Die Entstehung von Lochkorrosion wird am besten durch sofortiges Reinigen nach dem Gebrauch und durch ein abschließendes Spülen mit vollentsalztem Wasser vermieden.

Другие ионы галогенов оказывают такое же действие. Не железные металлы, как сплавы меди или алюминия, могут быть также поражены точечной коррозией, в основном, по электрохимическим причинам. Точечная коррозия проявляет себя возникновением расширяющихся углублений в поверхности инструментов. Лучшая профилактика точечной коррозии состоит в том, чтобы немедленно после употребления инструмент был вычищен и в заключение промыт деминерализованной водой.

Także inne jony fluorowców oddziałują w ten sam sposób. Również metale nieżelazne, takie jak stopy miedzi i aluminium mogą na skutek zachodzących procesów elektrochemicznych ulegać korozji wzerowej. Korozja wzerowa objawia się obecnością powiększających się wżerów na powierzchniach instrumentów. Korozji wzerowej można najskuteczniej zapobiec przez natychmiastowe czyszczenie instrumentów po użyciu oraz przez końcowe płukanie całkowicie zdemineralizowaną wodą.



Die Spannungsrißkorrosion kann in der Regel nur an rostfreien Instrumentenstählen auftreten. Um ein Nachlassen der Spannkraft oder sogar Spannungsrisse zu vermeiden, sollten Instrumente mit Raste im geöffneten Zustand oder in der ersten Raste sterilisiert werden. Chloridionen im Wasser begünstigen auch die Spannungsrißkorrosion.

Коррозия разрывов на местах напряжений возникает, как правило, только на нержавеющей инструментальной стали. Чтобы избежать ослабления силы напряжения или даже разрывов на местах напряжения, инструменты с храповым остановом нужно стерилизовать в раскрытом виде или на первой ступени храповика. Ионы хлора в воде также способствуют коррозии разрывов на местах напряжений.

Korozja naprężeniowa może występować z reguły wyłącznie w obrębie instrumentów wykonanych ze stali nierdzewnej. Aby zapobiec osłabianiu się siły napinającej lub wręcz pojawieniu się pęknięć naprężeniowych należy instrumenty wyposażone w mechanizm zatraskowy poddawać wyjaławianiu w stanie rozwartym lub w pierwszej pozycji zatraskowej. Zawartość jonów chlorków w wodzie sprzyja korozji naprężeniowej.

Die Reib- und Spaltkorrosion kann in engen Gelenkspalten durch chemische oder mechanische Zerstörung der natürlichen Passivschicht des Edelstahl, in Verbindung mit Feuchtigkeit, auftreten. Sie läßt sich durch Ölen von Gelenken oder sonstigen beweglichen Teilen verhindern.

Коррозия трения или щелевая коррозия возникает в узких щелях шарниров вследствие химического разрушения естественного пассивного слоя нержавеющей стали в соединении с влажностью. Её можно предотвратить смазыванием шарниров или прочих подвижных частей.

Korozja cierna i korozja szczelinowa mogą pojawiać się w wąskich szczelinach w obrębie przegubów na skutek zniszczenia powłoki biernej stali pod wpływem czynników chemicznych i mechanicznych w połączeniu z działaniem wilgoci. Korozji tej można zapobiec przez nakładanie powłoki oleju w obrębie przegubów i innych części ruchomych.

Verfärbungen

Verfärbungen sind ebenfalls eine Art von Korrosionserscheinung, wenn sie nicht von tatsächlich vorhandenen Rückständen herrühren. Besonders die Schwarzverfärbung ist ein Phänomen, welches in seltenen Fällen das gesamte Instrumentarium betreffen kann. Betroffen sind sowohl rostfreie Chrom- und Chrom-Nickel-Stähle als auch vernickelte und versilberte Materialien. Das Wasser oder der Wasserdampf ist nicht immer der Verursacher. Häufig treten die verfärbenden Reagenzien aus anderen Teilen, wie z. B. aus Tüchern, als Waschmittelrückstände von der Textilreinigung, aus.

Als mögliche Ursachen kommen in Betracht:

1. Schwefel aus Verpackungen zur Dampfsterilisation (als Indikator), Gummimaterialien oder Sauerstoffabbindemittel im Kesselspeisewasser. Dies ist bei vernickelten oder versilberten Oberflächen der Fall.
2. Phosphorsäure von sauren Reinigungs- oder Neutralisationsmitteln der maschinellen Reinigung. Bei Störungen oder Fehldosierungen des maschinellen Ablaufes gelangen diese auf die Instrumente und reagieren mit der Oberfläche beim Dampfsterilisieren zu schwarzen Eisen-Phosphatschichten bei Chromstählen. Zitronensäure in Reinigungs- und Desinfektionsmitteln führt zu einer schwarzen Schicht, die sich auch mit speziellen Chemikalien nicht beseitigen läßt, sondern nur durch mechanische Bearbeitung.
3. Es kann sich um die natürliche Passivschicht handeln, die jeden rostfreien Chrom-Stahl und Chrom-Nickel-Stahl vor Korrosion schützt. Wächst diese Schicht mit der Zeit außerordentlich stark an, wird das Instrument immer schwärzer. Die Korrosionsbeständigkeit der Oberfläche wird damit sogar gesteigert. Diese Schicht läßt sich auch mit speziellen Chemikalien nicht beseitigen, sondern nur durch mechanische Bearbeitung.

Изменения окраски

Изменения окраски можно также рассмотреть, как один из видов коррозии, если они не вызваны действительным наличием осаджений. Особенно почернение является феноменом, который в редких случаях может распространиться на весь инструмент. Ему подвержены как нержавеющие хромовые и хромоникелевые стали, так и никелированные и посеребренные материалы. Не всегда причиной этого является вода или водяной пар. Часто реагенты, вызывающие изменение окраски, поступают из других предметов, как, например, салфетки, в виде остатков моющих средств после очистки текстиля.

В качестве вероятных причин могут рассматриваться:

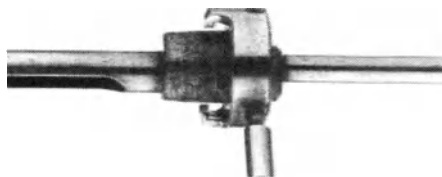
1. Сера из упаковок для паровой стерилизации (как индикатор), резиновые материалы или связывающие кислород средства в воде, питающей котёл. Это относится к никелированным или посеребренным поверхностям.
2. Фосфорная кислота из кислотных моющих или нейтрализующих средств для машинной чистки. При нарушениях или ошибочном дозировании машинного процесса эти вещества попадают на инструменты и реагируют с поверхностями при паровой стерилизации, образуя на хромовых сталях чёрный железо-фосфатный слой. Лимонная кислота в моющих и дезинфицирующих средствах образует чёрный слой, который невозможно удалить даже специальными химикатами. Он поддаётся только механической обработке.
3. Речь может идти также об естественном пассивном слое, защищающем любую нержавеющую хромовую и хромоникелевую сталь от коррозии. Если этот слой со временем чрезвычайно увеличивается, то инструмент становится всё чернее. Коррозионная стойкость поверхности при этом даже растёт. Этот слой также нельзя удалить специальными химикатами, а только механической обработкой.

Przebarwienia

Przebarwienia stanowią także rodzaj korozji, jeśli nie pochodzą od rzeczywiste obecnych resztkowych ilości obcych materiałów pozostawionych na instrumentach. Złuszczanie przebarwienie czarne może nawet w niektórych przypadkach objąć całe instrumentarium. Przebarwienie to występuje zarówno na stalach chromowych i chromoniklowych, jak i na materiałach niklowanych i posrebrzanych. Nie zawsze przyczyną tych przebarwień jest woda lub para wodna. Często substancje przebarwiające są uwalniane z innych przedmiotów, takich jak ręczniki, jako pozostałości środków stosowanych do prania tkanin.

Jako możliwe przyczyny przebarwień należy wymienić:

1. Siarkę z opakowań użytych do wyjalawiania parą (jako wskaźnik), materiały gumowe lub środki wiążące tlen zawarte w wodzie doprowadzanej do kotła podgrzewania pary. Dotyczy to zwłaszcza powierzchni niklowanych lub posrebrzanych.
2. Kwas fosforowy wchodzący w skład kwaśnych środków do czyszczenia i neutralizacji stosowanych do maszynowego czyszczenia instrumentów. W przypadku wystąpienia nieprawidłowości w pracy maszyny lub przy niewłaściwym dozowaniu takich środków, środki te wchodzą w kontakt z powierzchnią instrumentów i reagują z nią w czasie wyjalawiania parą z wytworzeniem czarnych warstw żelazofosforanowych na stalach chromowych. Kwas cytrynowy zawarty w środkach do czyszczenia i odkazania powoduje wytworzenie czarnej warstwy, której nie można usunąć nawet przy pomocy specjalnych odczynników chemicznych, lecz jedynie przez obróbkę mechaniczną.
3. Także naturalna warstwa bierna chroniąca nierdzewne stale chromowe i chromoniklowe przed korozją może być przyczyną przebarwienia. W miarę silnego pogrubienia warstwy wraz z upływem czasu, powierzchnia instrumentu nabiera coraz głębszej ciemnej barwy. W tym przypadku rośnie odporność powierzchni instrumentu na korozję. Warstwy tej nie można usunąć przy pomocy specjalnych odczynników chemicznych, a jedynie przez obróbkę mechaniczną.



Entchromung

Stark alkalische oder saure Reinigungsmittel bewirken, besonders bei der maschinellen Aufbereitung, langfristig eine Entchromung von verchromten Messingoberflächen. Wenn die Dosierung an einer Maschine nicht korrekt eingestellt und geprüft ist, kann dies nach einem Zeitraum zwischen zwei Monaten und drei Jahren auftreten. Weil dieser Effekt erst dann zu erkennen ist, wenn alle verchromten Messingteile beschädigt sind, ist die Maschinenprogramm- und Chemikalienauswahl sehr sorgfältig zu planen.

Повреждения хромового покрытия
Моющие средства с высоким содержанием щелочей или кислот вызывают в течение длительного времени, особенно при машинной подготовке, повреждение хромового покрытия хромированных латунных поверхностей.

Если дозировка машины не установлена точно и не проверена, то это может произойти в промежутке времени от двух месяцев до трёх лет. Поскольку это явление можно обнаружить только тогда, когда все хромированные латунные части уже повреждены, программы машин и химикаты следует выбирать весьма тщательно.

Uszkodzenie powłoki chromowej

Silnie zasadowe lub kwasowe środki do czyszczenia powodują w przeciągu dłuższego czasu naruszenie powłoki chromowej chromowanych powierzchni mosiężnych, zwłaszcza w przypadku maszynowego przygotowania instrumentów.

Przy nieprawidłowym nastawieniu dozowania w maszynie do płukania i przy braku odpowiedniej kontroli zjawisko takie może wystąpić w przedziale czasowym wynoszącym od dwóch miesięcy do trzech lat. Ponieważ efekt ten można rozpoznać dopiero z chwilą gdy wszystkie części z mosiądzu chromowanego uległy już uszkodzeniu, konieczne jest staranne dobranie programu czyszczenia maszynowego i wymaganych odczynników chemicznych.



Defektna Dichtung
uszczelka uszkodzona



Original
oryginal

Dichtungen

Obwohl im endoskopischen Instrumentarium fast ausschließlich hochwertige Kunststoffe zum Einsatz kommen, unterliegen auch diese einem natürlichen Alterungsprozeß, welcher durch Temperaturen über 80 °C, Dehnung bei der Lagerung sowie durch Licht (UV-Strahlen) beschleunigt wird. Es tritt meist eine Verfärbung, Versprödung oder Verhärtung ein. Eindringen von Flüssigkeiten oder Gasen kann durch das Phänomen der Quellung teilweise zu irreversiblen Schäden führen.

Прокладки

Хотя в эндоскопических инструментах применяются почти исключительно высококачественные пластмассы, они также подвержены естественному процессу старения, который ускоряется температурой свыше 80°C, н - пряжениями при хранении, а также светом (ультрафиолетовыми лучами). Чаше всего появляются изменения окраски, увеличение хрупкости или затверждение. Проникновение жидкостей или газов, вызывая явление рабухания, может иногда нанести непоправимый ущерб.

Uszczelki

Choć w instrumentach endoskopowych w instrumentach endoskopowych są stosowane niemal bez wyjątku wysokowartościowe tworzywa sztuczne, także i te materiały podlegają naturalnym procesom starzenia się. Procesy te ulegają przyspieszeniu na skutek działania temperatur przekraczających 80°C, rozszerzania się materiałów podczas przechowywania oraz pod działaniem światła (promieniowanie UV). ~~Najczęściej~~ pojawiają się przebarwienia, kruchość i utwardzenie powierzchni. Wnikanie cieczy lub gazów do wnętrza materiału może spowodować pęcznienie materiału prowadzące najczęściej do nieodwracalnych szkód.

Ersatzteile

Falls Ersatzteile benötigt werden, finden Sie im Katalogkapitel »Ersatzteile« eine Ersatzteil-Liste mit aufsteigend sortierten Artikelnummern der Instrumente. Dieser Liste können Sie dann die Bestellnummer des gewünschten Ersatzteiles entnehmen. Sollten Sie sich nicht sicher sein, welches z.B. die richtige Dichtung ist, vergleichen Sie bitte Ihre beschädigte Dichtung mit der Abbildung in Originalgröße in der illustrierten Ersatzteilliste.

Запасные части

Если понадобятся запасные части, то Вы найдёте в главе каталога «Запасные части» список запасных частей с расположенными в нарастающем порядке номерами артикулов инструментов. Из этого списка Вы можете взять номер заказа нужной детали. Если Вы не уверены, какая нужна, например, прокладка, сравните, пожалуйста, Вашу повреждённую прокладку с рисунком в натуральную величину в иллюстрированном списке запасных частей.

Części zamienne

W przypadku potrzeby pozyskania części zamiennych należy skorzystać z wykazu części zamiennych zamieszczonego w rozdziale »Części zamienne«, uporządkowanego wg rosnących numerów artykułów instrumentów. W wykazie tym można odszukać numer katalogowy wymaganej części zamiennej. W przypadku niepewności np. co do prawidłowego wyboru uszczelki należy uszczelkę uszkodzoną porównać z uszczelką przedstawioną w oryginalnej wielkości na ilustracji w ilustrowanym wykazie części zamiennych.

Entfernen von Belägen auf metallischen Oberflächen

Beläge auf den Metallflächen können bei Bedarf mit der Polierwatte DURAGLIT (Art. Nr. 27658) entfernt werden.

Anschließend muß das Teil wieder einen vollständigen Reinigungszyklus durchlaufen.

Удаление осадка на металлических поверхностях

При надобности осаждения на металлических поверхностях можно удалить с помощью полировальной ваты DURAGLIT (арт. № 27658). В заключение деталь должна снова пройти полный цикл чистки.

Usuwanie osadów na powierzchniach metalowych

W razie potrzeby osady na powierzchniach metalowych można usunąć przy pomocy waty do polerowania DURAGLIT (art. nr 27658).

Następnie należy poddać część pełnemu cyklowi czyszczenia.

Betriebs-/Lagerbedingungen

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Betrieb	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Эксплуатация	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Warunki użytkowania/magazynowania

	Temperatura	Wilgotność względna
Magazyn	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Użytkowanie	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Entsorgung

Batterien und Akkueinsätze können giftige Stoffe enthalten: umweltgerecht entsorgen.

Bei der Entsorgung des Instrumentariums sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

Утилизация

Батареи и аккумуляторные элементы могут содержать токсичные вещества: утилизируйте экологически целесообразным способом.

При утилизации этих инструментов особые меры предосторожности не требуются.

Следует соблюдать специфические для страны законы и предписания.

Utylizacja

Baterie i batene wielokrotnego użytku mogą zawierać materiały trujące: usuwać w sposób bezpieczny dla środowiska.

Przy utylizacji tego urządzenia medycznego nie są wymagane jakiegokolwiek specjalne działania.

Należy przestrzegać ustaw i przepisów specyficznych dla danego kraju.

CE 0123

Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kenn-Nummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.

Соответствие директивам

В соответствии с директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Номер кода за знаком CE, если имеется означает уполномоченное учреждение.

Zgodność z dyrektywami

To urządzenie medyczne zgodnie z Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC posiada oznaczenie CE. Numer znamionowy umieszczony za znakiem CE wskazuje właściwy organ wydający atest.

Verantwortlichkeit

Als Lieferant dieser Medizinprodukte betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Produkte nur dann verantwortlich, wenn: Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden und das Produkt in Übereinstimmung mit den Gebrauchsinstruktionen verwendet wird.

Ответственность

Как поставщик медицинских изделий, мы несем ответственность за безопасность, надежность и эффективность этих изделий, лишь в том случае если: монтаж, модификация, повторная настройка, изменения или ремонт выполняются специалистами, авторизованными фирмой KARL STORZ, а изделия используются в соответствии с инструкцией о применении.

Odpowiedzialność

Jako dostawca tego produktu medycznego jesteśmy odpowiedzialni za bezpieczeństwo, niezawodność i wydajność tylko wtedy, gdy: montaż, rozbudowa, nowe ustawienia, zmiany oraz naprawy zostały dokonane przez autoryzowane osoby z firmy KARL STORZ, a produkt jest stosowany zgodnie z instrukcjami.

Garantie

Für die Dauer von **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Bitte die anhängende Garantiekarte auf der letzten Seite ausfüllen und möglichst umgehend zurückschicken an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

Гарантия

В течение двух лет, начиная с передачи конечному потребителю, мы производим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или дефектной обработкой. При этом не может быть принята ответственность за транспортные издержки и риск ущерба при перевозке. В остальном действуют гарантии, приводимые в наших общих условиях.

Просим Вас заполнить прилагаемый на последней странице гарантийный талон и отослать его по адресу.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Германия

Gwarancja

Nabywcom detalicznym udzielamy przez okres **dwóch** lat od momentu przekazania produktu bezpłatnej gwarancji na dający się dokumentować wybrakowany materiał lub wadliwe wykonanie. Koszty transportu i ryzyko wysyłki nie mogą być w takich przypadkach przejęte. Poza tym obowiązuje gwarancja wskazana w naszych ogólnych warunków handlowych.

Prosimy o wypełnienie karty gwarancyjnej zamieszczonej na ostatniej stronie i możliwie bezzwłoczne przesłanie jej na adres:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Niemcy

Eigenmächtige Reparaturen und Änderungen am Instrument durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Instrumentes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

Самовольное ремонт и изменение инструмента неуполномоченными лицами освобождают нас от любой ответственности за безопасность его эксплуатации. Во время гарантийного срока подобные действия влекут за собой потерю всякой гарантии.

Samowolne wykonywanie napraw i dokonywanie modyfikacji w obrębie instrumentu przez nie autoryzowane osoby, zwalnia nas od jakiejkolwiek odpowiedzialności za bezpieczeństwo użytkowe instrumentu. W okresie gwarancyjnym następuje ponadto utrata wszelkich uprawnień gwarancyjnych.

Wichtige Information

Aus hygienischer bzw. infektionspräventiver Sicht müssen Optiken, Instrumente und Geräte gereinigt, desinfiziert und ggf. sterilisiert werden, bevor sie zur Reparatur eingeschickt werden.

Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Важная информация

По гигиеническим соображениям и с целью предотвращения распространения инфекций, оптика, инструменты и приборы необходимо очищать, дезинфицировать и стерилизовать перед отправкой ремонт.

Мы оставляем за собой право отправлять загрязненные инструменты/приборы обратно отправителю.

Ważna informacja

Ze względu na możliwość infekcji oraz ze względów higienicznych konieczne jest oczyszczenie, zdezynfekowanie oraz ewentualne wysterylizowanie układów optycznych, instrumentów i urządzeń przed odesłaniem ich do naprawy.

Zastrzegamy sobie prawo zwrotu do nadawcy instrumentów/urządzeń nadesłanych w stanie nieoczyszczonym.

Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Instrumentarium darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von Originalteilen erfolgen.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

Reparatur- Austauschprogramm

KARL STORZ unterhält ein Reparatur-Austauschlager, das im Normalfall ausreicht, um einen unverzüglichen Austausch beschädigter Optiken und Instrumente sicherzustellen. Im Reparatur-Austausch erhalten Sie baugleiches neuwertiges Instrumentarium, wobei Ihnen lediglich die Reparaturkosten des defekten berechnet werden.

Auf ausgetauschte starre Optiken erhalten Sie 3 Jahre, auf Fiberskope und Instrumente 2 Jahre Garantie.

Bei Videoskopen und elektronischen Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig.

Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie ggf. ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur an:

KARL STORZ GmbH & Co.KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

In anderen Ländern wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

Ремонт

Ремонт неисправных инструментов разрешается проводить только уполномоченным лицам с использованием оригинальных деталей.

Ремонт, изменения или модификация инструмента, которые произведены не компанией KARL STORZ или не уполномоченными компанией KARL STORZ лицами, приводят к потере всех гарантийных претензий.

Программа ремонта и замены

Фирма KARL STORZ имеет склад для ремонта и замены инструментов, который, как правило, позволяет обеспечить незамедлительную замену поврежденной оптики и инструментов. Согласно программе замены и ремонта Вы получаете инструмент такой же конструкции, равнозначный новому, при этом Вы должны заплатить только за ремонт неисправного инструмента.

Срок гарантии на обмененную жесткую оптику составляет 3 года, на фиброскопы и инструменты – 2 года.

Срок гарантии на обмененную жесткую оптику составляет 3 года, на фиброскопы и инструменты – 2 года.

На время ремонта Вы получаете в случае необходимости прибор, который Вам нужно будет вернуть на фирму KARL STORZ сразу же по получении отремонтированного прибора.

В Германии в случае ремонта Вы можете обратиться непосредственно по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co.KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen/Германия

За границей обратитесь, пожалуйста, в компетентное представительство KARL STORZ или к авторизованному дилеру.

Naprawa

Naprawę uszkodzonych instrumentów mogą przeprowadzać wyłącznie autoryzowane przez nas osoby, przy użyciu oryginalnych części zamiennych.

Naprawy, modyfikacje lub rozszerzenia nie wykonane przez firmę KARL STORZ lub fachowców autoryzowanych w tym celu przez firmę KARL STORZ powodują utratę wszystkich uprawnień gwarancyjnych.

Program napraw i wymiany

Firma KARL STORZ dysponuje odpowiednim magazynem na potrzeby napraw i wymiany urządzeń, który w normalnych warunkach umożliwia bezzwłoczną wymianę uszkodzonych układów optycznych i instrumentów. W ramach naprawy i wymiany użytkownik uzyskuje równorzędny instrument, opłacając wyłącznie koszt naprawy uszkodzonego instrumentu.

Wymienione optyki sztywne objęte są 3-letnią gwarancją, a fiberoskopy i inne urządzenia 2-letnią gwarancją.

W przypadku wideoendoskopów i innych urządzeń konieczne jest przeprowadzenie indywidualnej naprawy.

Na przeciąg trwania naprawy przesyłamy w razie potrzeby równorzędne urządzenie na zasadach wypożyczenia, które należy zwrócić na adres firmy KARL STORZ z chwilą otrzymania naprawionego urządzenia.

Na terenie Niemiec w przypadku konieczności naprawy należy zwracać się bezpośrednio do producenta

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Dział serwisu technicznego
Dr. Karl-Storz-Straße 34
D-78532 Tuttlingen/Niemcy

W innych krajach należy porozumieć się z właściwym przedstawicielstwem firmy KARL STORZ lub z placówką, która dokonała sprzedaży urządzenia.

**Auszug aus dem Zubehör
für die manuelle und maschinelle
Aufbereitung, einschl. Sterilisation**

**Выписка из перечня
принадлежностей
для ручной и машинной подготовки, вкл.
стерилизацию**

**Wyciąg z wykazu wyposażenia
dodatkowego do ręcznego i maszynowego
przygotowania instrumentów, w tym
sterylizacji**

Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.
Reinigungsstab mit Gewinde, 50 cm lang, Ø 2,0 mm	Стержень для чистки с резьбой, длина 50 см, Ø 2,0 мм	Pręt wyciorowy z gwintem, długość 50 cm, 2,0 mm	10384 A
Desgleichen, Länge 35 cm	То же, длина 35 см	Jak wyżej, długość 35 cm	10384 B
Reinigungsstab mit U-Feder-Handgriff, distales Ende zangenförmig, Länge 50 cm, Ø 4 mm	Стержень для чистки с U-образной пружинной рукояткой, рабочая сторона в форме щипцов, длина 50 см, Ø 4 мм	Pręt wyciorowy z rękojeścią pętlową u-kształtną, longitud 50 cm, 4,0 mm	10387 A
Desgleichen, Länge 35 cm	То же, длина 35 см	Jak wyżej, długość 35 cm	10387 B
Reinigungsbürste, Länge 58 cm, Ø außen 16 mm	Щётка для чистки, длина 58 см, внешний Ø 16 мм	Szczoteczka do czyszczenia, długość 58 cm, zewn. 16mm	27648 A
Desgleichen, Länge 35 cm, Ø außen 11 mm	То же, длина 35 см, внешний Ø 11 мм	Jak wyżej, długość 35 cm, zewn. 11 mm	27650 A
Desgleichen, Länge 35 cm, Ø außen 7 mm	То же, длина 35 см, внешний Ø 7 мм	Jak wyżej, długość 35 cm, zewn. 7 mm	27650 B
Desgleichen, Länge 35 cm, Ø außen 2,5 mm	То же, длина 35 см, внешний Ø 2,5 мм	Jak wyżej, długość 35 cm, zewn. 2,5 mm	27650 C
Desgleichen, Länge 50 cm, Ø außen 11 mm	То же, длина 50 см, внешний Ø 11 мм	Jak wyżej, długość 50 cm, zewn. 11 mm	27650 D
Desgleichen, Länge 50 cm, Ø außen 7 mm	То же, длина 50 см, внешний Ø 7 мм	Jak wyżej, długość 50 cm, zewn. 7 mm	27650 E
Desgleichen, Länge 50 cm, Ø außen 2,5 mm	То же, длина 50 см, внешний Ø 2,5 мм	Jak wyżej, długość 50 cm, zewn. 2,5 mm	27650 F
Desgleichen, für Take-apart®-Außenschaft, Ø außen 2,5 mm	То же, для внешнего ствола Take-apart®, внешний Ø 2,5 мм	Jak wyżej, do rozbiieralnej osłonki zewnętrznej Take-apart®, zewn. 2,5 mm	27650 G
Reinigungsbürste für Fiberskope, Länge 75 cm, für Arbeitskanal, 1 mm Ø	Щётка для чистки фиброскопов, длина 75 см, для рабочего канала Ø 1 мм	Pręt, długość 75 cm, do kanału roboczego, 1 mm	27651 AK
Desgleichen, Länge 150 cm, 1 mm Ø	То же, длина 150 см, Ø 1 мм	Jak wyżej, długość 150 cm, 1 mm	27651 AL
Desgleichen, Länge 10 cm, 2 mm Ø	То же, длина 10 см, Ø 2 мм	Jak wyżej, długość 10 cm, 2 mm	27651 B
Desgleichen, Länge 230 cm, > 2 mm Ø	То же, длина 230 см, Ø > 2 мм	Jak wyżej, długość 230 cm, > 2 mm	27651 C
Desgleichen, Länge 350 cm, > 2 mm Ø	То же, длина 350 см, Ø > 2 мм	Jak wyżej, długość 350 cm, > 2 mm	27651 E
Desgleichen, Länge 350 cm, > 2,5 mm Ø	То же, длина 350 см, Ø > 2,5 мм	Jak wyżej, długość 350 cm, > 2,5 mm	27651 F
Bürste zum Reinigen der Maultelle	Щётка для чистки раскрывающихся частей	Szczoteczka do czyszczenia elementów szczękowych	27652



10384 A-B



10387 A-B



27648 A



27652

**Auszug aus dem Zubehör
für die manuelle und maschinelle
Aufbereitung, einschl. Sterilisation**

**Выписка из перечня
принадлежностей
для ручной и машинной подготовки, вкл.
стерилизацию**

**Wyciąg z wykazu wyposażenia
dodatkowego do ręcznego i maszynowego
przygotowania instrumentów, w tym
sterylizacji**

Artikel

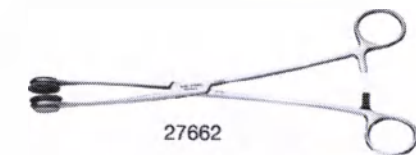
Изделие

Artykuł

Bestell-Nr.
№ заказа
Nr zamów.



27655



27662



27661



27657



27656



27658

Ölgeber

Маслёнка

Olejarka

27655

27662

Zange mit weichen Maulteilen, zum schonenden
Fassen der Instrumente

Щипцы с мягкими захватами, для бережного
подъёма инструментов

Szczypce z miękkimi częściami szczękowymi,
do delikatnego chwytania instrumentów

Reinigungsmittel für distale und proximale
Linsen und Fiberglas-Flaschen von Endoskopen,
Inhalt 3 g

Чистящее средство для дистальных
и проксимальных линз и стекловолоко
поверхностей эндоскопов, содержит 3 г

Środek do czyszczenia, dystalnych i
proksymalnych soczewki powierzchni optycznych
endoskopów, zawartość 3 g

27661

Spezialfett für Hähne

Специальная смазка для кранов

Smar specjalny do kurków

27657

Flasche mit Instrumentenöl, 50 ml

Флакон с инструментальным маслом, 50 мл

Buteleczka oleju do instrumentów, 50 ml

27656

Polierwatte „duraglit“

Полировальная вата «duraglit»

Wata do polerowania „duraglit“

27658

**Auszug aus dem Zubehör
für die manuelle und maschinelle
Aufbereitung, einschl. Sterilisation**

**Выписка из перечня
принадлежностей
для ручной и машинной подготовки, вкл.
стерилизацию**

**Wyciąg z wykazu wyposażenia
dodatkowego do ręcznego i maszynowego
przygotowania instrumentów, w tym
sterylizacji**

Artikel

Изделие

Artykuł

Bestell-Nr.
№ заказа
Nr zamów.

Reinigungspistole,
anschließbar an standardmäßigen
3/4" Wasser- oder Preßluftanschluß,
einschließlich Reinigungsaufsätze

Пистолет для чистки,
подключаемый к стандартному 3/4" выводу
воды или сжатого воздуха, включая насадки
для чистки

Pistolet do czyszczenia,
z możliwością połączenia ze standardowym przewo-
dem doprowadzania wody bieżącej oraz przewodem
sprężonego powietrza 3/4" z nasadkami do
czyszczenia

27660



27660

Reinigungspistole,
allein, mit Gewebeschlauch, ohne Zubehör

Пистолет для чистки,
отдельно, с тканым шлангом, без
принадлежностей

Pistolet do czyszczenia,
oddzielnie, z węzłem wzmocnionym tkaniną
techniczną, bez wyposażenia dodatkowego

27660 P



27660 PA

**Adapter, zur Entkalkung der Reinigungspistole 27660
P, die Verwendung von Rückflußver-
hinderer 27660 PR ist erforderlich, damit das Entkalkungsmittel 27660 PE
nicht in das Wassernetz gelangt.**

Адаптер для удаления налёта извести с очист.
пистолета 27660 P, необходимо применение
обратного клапана 27660 PR, чтобы избежать
попадания средства для удаления налёта
извести 27660 PE в водопроводную сеть

**Łącznik pośredni, do usuwania osadów wapniowo-
magnezowych z pistoletu do czyszczenia 27660 P;**
wymagane jest stosowanie zaworu zwrotnego 27660
PR, aby zapobiec wniknięciu płynu odpowiadającego
27660 PE do sieci wodociągowej

27660 PA



27660 PR

**Entkalkungsmittel für Adapter 27660 PA,
Flascheninhalt 250 ml**

Средство для удаления налёта извести для
адаптера 27660 PA, содержимое флакона 250
мл

**Płyn do usuwania osadów wapniowo-
magnezowych, buteleczka 250ml**

27660 PE



27660 A-H

**Rückflußverhinderer für Reinigungspistole
27660 P, zur Verwendung in Verbindung mit Adapter
27660 PA und Entkalkungsmittel
27660 PE**

Обратный клапан, для очистительного
пистолета 27660 P, применяется вместе с
адаптером 27660 PA и средством для удаления
налёта извести 27660 PE

Zawór zwrotny, do pistoletu do czyszczenia 27660 P
do stosowania łącznie z łącznikiem pośrednim 27660
PA i środkiem do odwapniania
27660 P

27660 PR

**Reinigungsaufsätze, allein,
zur Verwendung mit Reinigungspistole 27660 P**

Насадки для чистки отдельно, для применения
с пистолетом 27660 P

**Nasadki do czyszczenia, oddzielnie, do
wykorzystania z pistoletem do czyszczenia 27660 P**

27660 A-H



50200 Z

**Reinigungs-Adapter mit LUER-Lock,
zur Verwendung mit zerlegbaren, gebogenen
Instrumenten**

Адаптер для чистки с разъёмом LUER,
для работы с разборными, изогнутыми
инструментами

**Łącznik pośredni do czyszczenia, z łącznikiem
typu LUER-Lock, do stosowania z instrumentami
rozbiernymi, kątowymi**

50200 Z



28166 LL

**Reinigungs-Adapter für ARTHROFORCE-
Take-apart®-Instrumente**

Адаптер для чистки для инструментов
ARTHROFORCE-Take-apart®

**Łącznik pośredni do czyszczenia, do instrumentów
rozbiernych ARTHROFORCE-Take-apart®**

28166 LL

**Adapter für manuelle Dichtigkeitsprüfung mit 13242
XL oder zur automatischen Dichtigkeitsprüfung in
einer Reinigungs- oder Desinfektionsmaschine (ohne
Abbildung)**

Адаптер для ручной проверки плотности
с 13242 XL или для автоматической
проверки плотности в машине для чистки или
дезинфекции (без рисунка)

**Łącznik pośredni, do ręcznej kontroli szczelności
wraz z 13242 XL lub do automatycznej kontroli
szczelności w maszynie do czyszczenia lub odkażania
(bez rysunku)**

13242 XA

**Siebkörbe für Sterilisation und
Aufbewahrung von Optiken**

**Перфорированные контейнеры для
стерилизации и хранения оптики**

**Koszyki siatkowe do wyjąławiania
i przechowywania układów
optycznych**

Artikel

Изделие

Artykuł

Bestell-Nr.
№ заказа
Nr zamów.

Siebkorb für maschinelle Reinigung, Sterilisation und Aufbewahrung von Optiken, mit Deckel, mit Silikon-Optikhalterung, für Arthroskopie- und HNO-Optiken, Optiken zur Cystoskopie bei Kindern, Außenmaße (B x T x H): 290 mm x 80 mm x 52 mm

Фильтровальная коробка для машинной чистки, стерилизации и хранения оптики, с крышкой, с силиконовым держателем оптики, для артроскопической и ЛОР-оптики, оптики для цистоскопии у детей, внешние размеры (Ш x Г x В): 290 мм x 80 мм x 52 мм

Koszyk siatkowy do maszynowego czyszczenia, wyjąławiania i przechowywania optyk, z pokrywką, z silikonowymi zamocowaniami układów optycznych, dla ukt. optycznych stosowanych w artroskopii i laryngologii oraz ukt. optycznych do cystoskopii pediatrycznej, ~~wymiary~~ zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 290 mm x 80 mm x 52 mm

39501 A

Desgleichen, für Laparoskopie-, Gynäkologie- und Cystoskopie-Optiken, Außenmaße (B x T x H): 460 mm x 80 mm x 52 mm

То же, для лапароскопической, гинекологической и цистоскопической оптики, внешние размеры (Ш x Г x В): 460 мм x 80 мм x 52 мм

jak wyżej, dla ukt. optycznych do laparoskopii, zabiegów ginekologicznych i cystoskopii, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 460 mm x 80 mm x 52 mm

39501 B

Desgleichen, für Bronchoskopie- und Oesophagoskopie-Optiken, Außenmaße (B x T x H): 670 mm x 80 mm x 52 mm

То же, для бронхоскопической, эзофагоскопической оптики, внешние размеры (Ш x Г x В): 670 мм x 80 мм x 52 мм

jak wyżej, dla ukt. optycznych do bronchoskopii i ezofagoskopii, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 670 mm x 80 mm x 52 mm

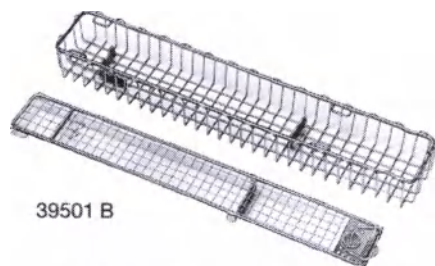
39501 C

Desgleichen, für Winkel-Optiken und Uretero-Renoscope, mit Kleinteilekorb, Außenmaße (B x T x H): 510 mm x 185 mm x 82 mm

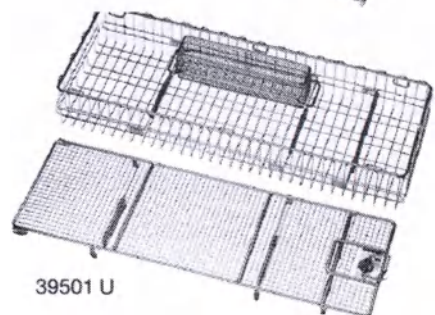
То же, для изогнутой оптики и уретрореноскопов, с корзиной для мелких частей, внешние размеры (Ш x Г x В): 510 мм x 185 мм x 82 мм

jak wyżej, dla ukt. optycznych kątowych oraz do uretro-renoskopów, z koszyczkiem na małe części, wymiary zewnętrzne ~~510~~ x dł. x wys.): 510 mm x 185 mm x 82 mm

39501 U



39501 B

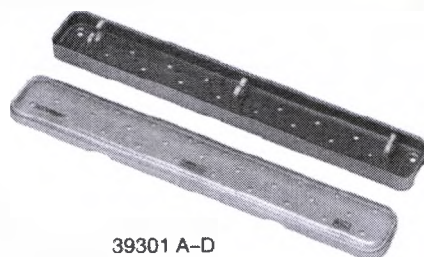


39501 U

**Kunststoff-Container für
Sterilisation und Aufbewahrung**

**Пластмассовые контейнеры для
стерилизации и хранения**

**Pojemniki z tworzywa sztucznego
do wyjaławiania i przechowywania**



39301 A-D



39301 AH

Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.
Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung von Optiken , mit Lochung, mit transparentem Deckel und Silikon-Optikhalterung, Innenmaße (B x T x H): 282 mm x 76 mm x 33 mm bestehend aus: 39301 AA Bodenteil, allein 39301 AB Deckel, allein 39301 AH Silikon-Optikhalterung Für Arthroskopie-Optiken, Größe 4 mm oder ähnliche	Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения оптики, с перфорацией, прозрачной крышкой и силиконовым держателем для оптики, внутренние размеры (Ш x Г x В): 282 мм x 76 мм x 33 мм, состоящий из след. частей: 39301 AA Нижняя часть, отдельно 39301 AB Крышка, отдельно 39301 AH Силиконовый держатель для оптики Для артроскопической оптики, размер 4 мм или подобной	Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyjaławiania i przechowywania układów optycznych , z perforacją, przezroczystą pokrywką i silikonowymi zamocowaniami układów optycznych, wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 282 mm x 76 mm x 33 mm składający się z: 39301 AA część spodnia, oddzielnie 39301 AB pokrywka, oddzielnie 39301 AH silikonowe zamocowanie ukl. optycznych Dla układów optycznych do artroskopii, wielkość 4 mm lub podobnych	39301 A
Desgleichen , Innenmaße (B x T x H): 409 mm x 76 mm x 33 mm bestehend aus: 39301 BA Bodenteil, allein 39301 BB Deckel, allein 39301 AH Silikon-Optikhalterung Für Cystoskopie-Optiken, Größe 4 mm oder ähnliche	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 409 мм x 76 мм x 33 мм, состоящий из след. частей: 39301 BA Нижняя часть, отдельно 39301 BB Крышка, отдельно 39301 AH Силиконовый держатель для оптики Для цистоскопической оптики, размер 4 мм или подобной	Jak wyżej , wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 409 mm x 76 mm x 33 mm składający się z: 39301 BA część spodnia, oddzielnie 39301 BB pokrywka, oddzielnie 39301 AH silikonowe zamocowanie ukl. optycznych Dla układów optycznych do cystoskopii, wielkość 4 mm lub podobnych	39301 B
Desgleichen , Innenmaße (B x T x H): 511 mm x 76 mm x 33 mm bestehend aus: 39301 CA Bodenteil, allein 39301 CB Deckel, allein 39301 CH Silikon-Optikhalterung Für 2 Laparoskopie-Optiken, Größe 10 mm oder ähnliche	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 511 мм x 76 мм x 33 мм, состоящий из след. частей: 39301 CA Нижняя часть, отдельно 39301 CB Крышка, отдельно 39301 CH Силиконовый держатель для оптики Для 2 лапароскопических оптик, размер 10 мм или подобной	Jak wyżej , wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 511 mm x 76 mm x 33 mm składający się z: 39301 CA część spodnia, oddzielnie 39301 CB pokrywka, oddzielnie 39301 CH silikonowe zamocowanie ukl. optycznych Dla 2 układów optycznych do laparoskopii, wielkość 10 mm lub podobnych	39301 C
Desgleichen , Innenmaße (B x T x H): 648 mm x 102 mm x 70 mm bestehend aus: 39301 DA Bodenteil, allein 39301 DB Deckel, allein 39301 DH Silikon-Optikhalterung Für Bronchoskopie-Optiken und Uretero-Renoscope, Größe 5 mm oder ähnliche	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 648 мм x 102 мм x 70 мм, состоящий из след. частей: 39301 DA Нижняя часть, отдельно 39301 DB Крышка, отдельно 39301 DH Силиконовый держатель для оптики Для бронхоскопических оптик и уретральных реноскопов, размер 5 мм или подобных	Jak wyżej , wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 648 mm x 102 mm x 70 mm składający się z: 39301 DA część spodnia, oddzielnie 39301 DB pokrywka, oddzielnie 39301 DH silikonowe zamocowanie ukl. optycznych Dla układów optycznych do bronchoskopii i uretro-renoskopii, wielkość 5 mm lub podobnych	39301 D
Silikon-Optikhalterung , für eine Optik, Größe 5 mm, für 39301 A-C	Силиконовый оптикодержатель, для оптики, размер 5 мм, для 39301 A - C	Silikonowe zamocowanie do układów optycznych , do pojedynczego układu optycznego, wielkość 5 mm, dla 39301 A-H	39301 AH

**Kunststoff-Container für
Sterilisation und Aufbewahrung**

**Пластмассовые контейнеры для
стерилизации и хранения**

**Pojemniki z tworzywa sztucznego do
wyjaławiania i przechowywania**



39301 CH

Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.
Silikon-Optikhalterung, für zwei Laparoskopie-Optiken, Größe 10 mm, für 39301 A-C	Силиконовый оптикодержатель, для двух лапароскопических оптик, размер 10 мм, для 39301 A - C	Silikonowe zamocowanie do układów optycznych, 39301 CH do dwóch układów optycznych laparoskopowych, wielkość 10 mm, dla 39301 A-C	
Silikon-Optikhalterung, für zwei Bronchoskopie-Optiken, Größe 5 mm, für 39301 D	Силиконовый оптикодержатель, для двух бронхоскопических оптик размер 5 мм, для 39301 D	Silikonowe zamocowanie do układów optycznych, 39301 DH do dwóch układów optycznych bronchoskopowych, wielkość 5 mm, dla 39301 D	
Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung von Optiken, mit Lochung, mit transparentem Deckel, mit Silikon-Matte, Innenmaße (B x T x H): 240 mm x 220 mm x 46 mm bestehend aus: 39301 FA Bodenteil, allein 39301 FB Deckel, allein 39301 FE Silikon-Matte	Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения оптики, с перфорацией, прозрачной крышкой и силиконовой подкладкой, внутренние размеры (Ш x Г x В): 240 мм x 220 мм x 46 мм состоящий из след. частей: 39301 FA Нижняя часть, отдельно 39301 FB Крышка, отдельно 39301 FE Силиконовая подкладка	Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyjaławiania i przechowywania ukl. optycznych, z perforacją, przezroczystą pokrywką i matą silikonową, wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 240 mm x 220 mm x 46 mm składający się z: 39301 FA część spodnia, oddzielnie 39301 FB pokrywka, oddzielnie 39301 FE mata silikonowa	39301 F
Desgleichen, Innenmaße (B x T x H): 503 mm x 112 mm x 46 mm bestehend aus: 39301 GA Bodenteil, allein 39301 GB Deckel, allein 39301 GE Silikon-Matte	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 503 мм x 112 мм x 46 мм, состоящий из след. частей: 39301 GA Нижняя часть, отдельно 39301 GB Крышка, отдельно 39301 GE Силиконовая подкладка	jak wyżej, wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 503 mm x 112 mm x 46 mm składający się z: 39301 GA część spodnia, oddzielnie 39301 GB pokrywka, oddzielnie 39301 GE mata silikonowa	39301 G
Desgleichen, Innenmaße (B x T x H): 503 mm x 229 mm x 46 mm bestehend aus: 39301 HA Bodenteil, allein 39301 HB Deckel, allein 39301 HE Silikon-Matte	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 503 мм x 229 мм x 46 мм, состоящий из след. частей: 39301 HA Нижняя часть, отдельно 39301 HB Крышка, отдельно 39301 HE Силиконовая подкладка	jak wyżej, wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 503 mm x 229 mm x 46 mm składający się z: 39301 HA część spodnia, oddzielnie 39301 HB pokrywka, oddzielnie 39301 HE mata silikonowa	39301 H
Desgleichen, mit Einsatz für ein Falloposkop	То же, с насадкой для фаллопоскопа	jak wyżej, con suplemento para un falopioscopio	39301 HF
Desgleichen, Innenmaße (B x T x H): 520 mm x 246 mm x 120 mm bestehend aus: 39301 JA Bodenteil, allein 39301 JB Deckel, allein 39301 JE Silikon-Matte	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 520 мм x 246 мм x 120 мм, состоящий из след. частей: 39301 JA Нижняя часть, отдельно 39301 JB Крышка, отдельно 39301 JE Силиконовая подкладка	jak wyżej, wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 520 mm x 246 mm x 120 mm składający się z: 39301 JA część spodnia, oddzielnie 39301 JB pokrywka, oddzielnie 39301 JE mata silikonowa	39301 J

**Kunststoff-Container für
Sterilisation und Aufbewahrung**

Hinweis:

Fiberskope können in diesen Containern nur gassterilisiert werden.

**Пластмассовые контейнеры для
стерилизации и хранения**

Указание:

Фиброскопы в этих контейнерах можно стерилизовать только газом.

**Pojemniki z tworzywa sztucznego
do wyłławiania i przechowywania**

Wskazówka:

W tych pojemnikach fiberoskopy mogą być poddawane wyłącznie wyłławianiu gazem.

Artikel

Изделие

Artykuł

Bestell-Nr.
№ заказа
Nr zamów.

Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung, mit Lochung, mit Deckel, mit Aussparung, zur Verwendung mit Fiberskopen, z. B. KARL STORZ-Fiberskopen 11272 AD / 11274 AA, Außenmaße (B x T x H): 530 mm x 55 mm x 75 mm

Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения, с перфорацией, с крышкой, с выемкой, для использования с фиброскопами, напр., с фиброскопами KARL STORZ 11272 AD / 11274 AA, внешние размеры (Ш x Г x В): 530 мм x 55 мм x 75 мм

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyłławiania i przechowywania, z perforacją, pokrywką i wngką, do stosowania z fiberoskopami, np. firmy KARL STORZ 11272 AD / 11274 AA, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 530 mm x 55 mm x 75 mm

27672 A

Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung, mit Lochung, mit Deckel, mit Aussparung, zur Verwendung mit Fiberskopen bis zu 37 cm Nutzlänge, z. B. KARL STORZ-Fiberskopen 11261 BB / 11263 BB / 11277 A / 11274 AC / 11274 BC, Außenmaße (B x T x H): 697 mm x 173 mm x 75 mm

Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения, с перфорацией, с крышкой, с выемкой, для использования с фиброскопами полезной длиной до 37 см, напр., с фиброскопами KARL STORZ 11261 BB / 11263 BB / 11277 A / 11274 AC / 11274 BC, внешние размеры (Ш x Г x В): 697 мм x 173 мм x 75 мм

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyłławiania i przechowywania, z perforacją, pokrywką i wngką, do stosowania z fiberoskopami do długości użytecznej do 37 cm, np. z fiberoskopami firmy KARL STORZ 11261 BB / 11263 BB / 11277 A / 11274 AC / 11274 BC wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 697 mm x 173 mm x 75 mm

39400 A

**Kunststoff-Container für
Sterilisation und Aufbewahrung**

Hinweis: Die Container sind geeignet zur Verwendung bei Dampf- und Gassterilisation.

**Пластмассовые контейнеры для
стерилизации и хранения**

Указание: Контейнеры можно использовать для паровой и газовой стерилизации.

**Pojemniki z tworzywa sztucznego
do wyłławiania i przechowywania**

Wskazówka: Pojemniki są przystosowane do stosowania przy wyłławianiu parą wodną i gazem.

Artikel

Изделие

Artykuł

Bestell-Nr.
№ заказа
Nr zamów.

Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung, mit Lochung, mit Deckel, mit Silikon-Matte, für zweistufige Lagerung, Außenmaße (B x T x H): 543 mm x 255 mm x 112 mm

Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения, с перфорацией, с крышкой, и силиконовой подкладкой, для складирования в два яруса, внешние размеры (Ш x Г x В): 543 мм x 255 мм x 112 мм

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyłławiania i przechowywania, z perforacją, pokrywką i matą silikonową, do dwupoziomowego przechowywania, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 543 mm x 255 mm x 112 mm

27717 A

Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung, mit Lochung, mit Deckel, für zweistufige Lagerung, zur Verwendung mit 7 zerlegten Take-apart®-Instrumenten, Außenmaße (B x T x H): 542 mm x 255 mm x 81 mm

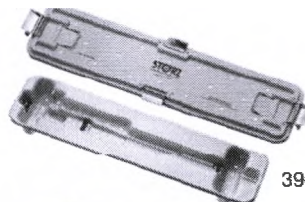
Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения, с перфорацией, с крышкой, для складирования в два яруса, для укладки 7 разобранных инструментов Take-apart®, внешние размеры (Ш x Г x В): 542 мм x 255 мм x 81 мм

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyłławiania i przechowywania, z perforacją, pokrywką, do dwupoziomowego przechowywania, do stosowania z 7 rozłożonymi na części instrumentami typu Take-apart® wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 542 mm x 255 mm x 81 mm

27717 B



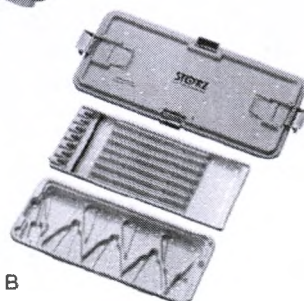
27672 A



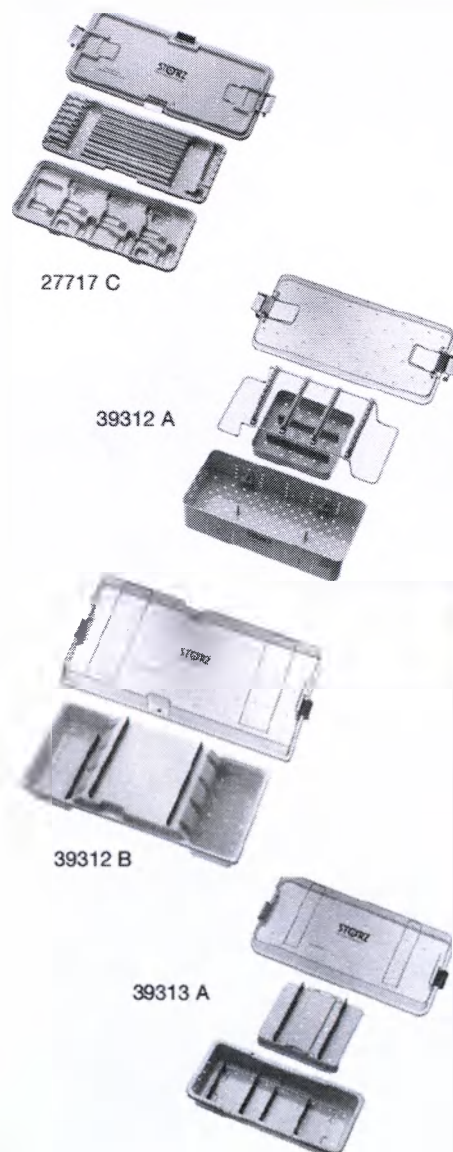
39400 A



27717 A



27717 B



**Kunststoff-Container für
Sterilisation und Aufbewahrung**

Hinweis:

Die Container sind geeignet zur Verwendung bei Dampf- und Gassterilisation.

**Пластмассовые контейнеры для
стерилизации и хранения**

Указание:

Контейнеры можно использовать для паровой и газовой стерилизации.

**Pojemniki z tworzywa sztucznego
do wyłławiania i przechowywania**

Wskazówka:

Pojemniki są przystosowane do stosowania przy wyłławianiu parą wodną i gazem.

Artikel

Изделие

Artykuł

Bestell-Nr.
№ заказа
Nr zamów.

**Kunststoff-Container für Sterilisation und
Aufbewahrung, mit Lochung, mit Deckel, für
zweistufige Lagerung, zur Verwendung mit 7 zer-
legten bipolaren Take-apart® -Instrumenten,
Außenmaße (B x T x H):**
543 mm x 255 mm x 81 mm

Пластмассовый контейнер для
стерилизации и хранения, с перфорацией,
с крышкой, для складирования в два яруса,
для укладки 7 разобранных биполярных
инструментов Take-apart®.
внешние размеры (Ш x Г x В):
543 mm x 255 mm x 81 mm

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyłławiania i przechowywania, z perforacją, pokrywką, do dwupoziomowego przechowywania, do stosowania z 7 rozłożonymi instrumentami typu Take-apart®
wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.):
543 mm x 255 mm x 81 mm

27717 C

**Kunststoff-Container für Sterilisation und
Aufbewahrung, mit Lochung, mit transparentem
Deckel, mit Silikon-Matte, zur Verwendung mit 16
Zangen und 8 Instrumenten,
Außenmaße (B x T x H):**
500 mm x 240 mm x 170 mm

Пластмассовый контейнер для
стерилизации и хранения, с перфорацией,
с прозрачной крышкой, с силиконовой
подкладкой для укладки 16 щипцов и 8
инструментов, внешние размеры (Ш x Г x В):
500 mm x 240 mm x 170 mm

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyłławiania i przechowywania, z perforacją, pokrywką i matą silikonową, do stosowania z 16 szczypcami i 8 instrumentami,
wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.):
500 mm x 240 mm x 170 mm

39312 A

**Kunststoff-Container für Sterilisation und
Aufbewahrung, mit Lochung, mit transparentem
Deckel, mit Silikon-Matte, zur Verwendung mit 15
Zangen,
Außenmaße (B x T x H):**
680 mm x 325 mm x 155 mm

Пластмассовый контейнер для
стерилизации и хранения,
с перфорацией, с прозрачной крышкой, с
силиконовой подкладкой для укладки
15 щипцов, внешние размеры (Ш x Г x В):
680 mm x 325 mm x 155 mm

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyłławiania i przechowywania, z perforacją, pokrywką i matą silikonową, do stosowania z 15 szczypcami,
wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.):
680 mm x 325 mm x 155 mm

39312 B

**Kunststoff-Container für Sterilisation und
Aufbewahrung, mit Lochung, mit transparentem
Deckel, mit Silikon-Matte, zweistufige Lagerung, zur
Verwendung mit 12 Zangen und 2 Trokaren,
Außenmaße (B x T x H):**
540 mm x 250 mm x 150 mm

Пластмассовый контейнер для
стерилизации и хранения, с перфорацией,
с прозрачной крышкой, с силиконовой
подкладкой, для складирования в два яруса,
для укладки 12 щипцов и 2 троакаров,
внешние размеры (Ш x Г x В):
540 mm x 250 mm x 150 mm

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyłławiania i przechowywania, z perforacją, przezroczystą pokrywką i matą silikonową, do dwupoziomowego przechowywania, do stosowania z 12 szczypcami i 2 troakarami
wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.):
540 mm x 250 mm x 150 mm

39313 A



39351 J



**Kunststoff-Container für
Sterilisation und Aufbewahrung**

Hinweis: Die Container sind geeignet zur Verwendung bei Dampf- und Gassterilisation.

**Пластмассовые контейнеры для
стерилизации и хранения**

Указание: Контейнеры можно использовать для паровой и газовой стерилизации.

**Pojemniki z tworzywa sztucznego
do wyjaławiania i przechowywania**

Wskazówka: Pojemniki są przystosowane do stosowania przy wyjaławianiu parą wodną i gazem.

Artikel

Изделие

Artykuł

Bestell-Nr.
№ заказа
Nr zamów.

Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung, mit Lochung, mit transparentem Deckel, mit Silikon-Matte, **zweistufige** Lagerung, zur Verwendung mit 16 Zangen und 8 Instrumenten, Außenmaße (B x T x H): 520 mm x 250 mm x 145 mm

Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения, с перфорацией, с прозрачной крышкой, с силиконовой подкладкой, для складирования в два яруса, для укладывания 16 щипцов и 8 инструментов, внешние размеры (Ш x Г x В): 520 мм x 250 мм x 145 мм

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyjaławiania i przechowywania, z perforacją, przezroczystą pokrywką i matą silikonową, do **dwupoziomowego** przechowywania, do stosowania z 16 szczypcami i 8 instrumentami, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 520 mm x 250 mm x 145 mm

39351 J

**Metall-Container für Sterilisation
und Aufbewahrung**

Hinweis: Die Container sind geeignet zur Verwendung bei Dampf- und Gassterilisation.

**Металлические контейнеры для
стерилизации и хранения**

Указание: Контейнеры можно использовать для паровой и газовой стерилизации.

**Metalowe pojemniki do wyjaławiania
i przechowywania**

Wskazówka: Pojemniki są przystosowane do stosowania przy wyjaławianiu parą wodną i gazem.

Artikel

Изделие

Artykuł

Bestell-Nr.
№ заказа
Nr zamów.

Metall-Container für Sterilisation und Aufbewahrung, mit Lochung und eingelegten Textil-Filtern in Deckel und Boden, mit Silikonknochenstreifen, für **einstufige** Lagerung, Außenmaße (B x T x H): 200 mm x 140 mm x 50 mm

Металлический контейнер для стерилизации и хранения, с перфорацией и вложенными в дно и крышку текстильными фильтрами, с силиконовыми полосками узелковой вязки, для складирования в один ярус, внешние размеры (Ш x Г x В): 200 мм x 140 мм x 50 мм

Pojemnik z metalowy do wyjaławiania i przechowywania, z perforacją, z wymiowanym filtrem tkaninowym w pokrywie i dnie, z silikonowymi pasekami guzikowymi, do **jednopoziomowego** przechowywania, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 540 mm x 250 mm x 150 mm

27690 A

Desgleichen, 400 mm x 100 mm x 50 mm

То же, 400 мм x 100 мм x 50 мм

jak wyżej, 400 mm x 100 mm x 50 mm

27690 B

Desgleichen, 400 mm x 150 mm x 50 mm

То же, 400 мм x 150 мм x 50 мм

jak wyżej, 400 mm x 150 mm x 50 mm

27690 C

Desgleichen, 280 mm x 195 mm x 50 mm

То же, 280 мм x 195 мм x 50 мм

jak wyżej, 280 mm x 195 mm x 50 mm

27690 D

Desgleichen, 265 mm x 255 mm x 50 mm

То же, 265 мм x 255 мм x 50 мм

jak wyżej, 265 mm x 255 mm x 50 mm

27690 E

Desgleichen, 370 mm x 190 mm x 50 mm

То же, 370 мм x 190 мм x 50 мм

jak wyżej, 370 mm x 190 mm x 50 mm

27690 F

Desgleichen, 380 mm x 260 mm x 50 mm

То же, 380 мм x 260 мм x 50 мм

jak wyżej, 380 mm x 260 mm x 50 mm

27690 G

Desgleichen, 430 mm x 230 mm x 50 mm

То же, 430 мм x 230 мм x 50 мм

jak wyżej, 430 mm x 230 mm x 50 mm

27690 H

Desgleichen, 470 mm x 250 mm x 50 mm

То же, 470 мм x 250 мм x 50 мм

jak wyżej, 470 mm x 250 mm x 50 mm

27690 J

**Metall-Container für Sterilisation
und Aufbewahrung**

Hinweis: Die Container sind geeignet zur Verwendung bei Dampf- und Gassterilisation.

**Металлические контейнеры для
стерилизации и хранения**

Указание: Контейнеры можно использовать для паровой и газовой стерилизации.

**Metalowe pojemniki do wyjalawiania
i przechowywania**

Wskazówka: Pojemniki są przystosowane do wykorzystania przy wyjalawianiu parą wodną i gazem.



Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.
Metall-Container für Sterilisation und Aufbewahrung , mit Lochung und eingelegten Textil-Filtern in Deckel und Boden, mit Silikonknoppen-Streifen, für zweistufige Lagerung . Außenmaße (B x T x H): 200 mm x 140 mm x 65 mm	Металлический контейнер для стерилизации и хранения, с перфорацией и вложенными в дно и крышку текстильными фильтрами, с силиконовыми полосками узелковой вязки, для складирования в два яруса, внешние размеры (Ш x Г x В): 200 мм x 140 мм x 65 мм	Pojemnik metalowy do wyjalawiania i przechowywania , z perforacją, z wymowanym filtrem tkaninowym w pokrywie i dnie, z silikonowymi pasem guzikowymi, do dwupoziomowego przechowywania, wymiary zewnętrzne szer. x dl. x wys.: 200 mm x 140 mm x 65 mm	27692 A
Desgleichen , 400 mm x 100 mm x 65 mm	То же, 400 мм x 100 мм x 65 мм	jak wyżej , 400 mm x 100 mm x 65 mm	27692 B
Desgleichen , 400 mm x 150 mm x 65 mm	То же, 400 мм x 150 мм x 65 мм	jak wyżej , 400 mm x 150 mm x 65 mm	27692 C
Desgleichen , 280 mm x 195 mm x 65 mm	То же, 280 мм x 195 мм x 65 мм	jak wyżej , 280 mm x 195 mm x 65 mm	27692 D
Desgleichen , 265 mm x 255 mm x 65 mm	То же, 265 мм x 255 мм x 65 мм	jak wyżej , 265 mm x 255 mm x 65 mm	27692 E
Desgleichen , 370 mm x 190 mm x 65 mm	То же, 370 мм x 190 мм x 65 мм	jak wyżej , 370 mm x 190 mm x 65 mm	27692 F
Desgleichen , 380 mm x 260 mm x 65 mm	То же, 380 мм x 260 мм x 65 мм	jak wyżej , 380 mm x 260 mm x 65 mm	27692 G
Desgleichen , 430 mm x 230 mm x 65 mm	То же, 430 мм x 230 мм x 65 мм	jak wyżej , 430 mm x 230 mm x 65 mm	27692 H
Desgleichen , 470 mm x 250 mm x 65 mm	То же, 470 мм x 250 мм x 65 мм	jak wyżej , 470 mm x 250 mm x 65 mm	27692 J
Metall-Container für Sterilisation und Aufbewahrung , mit Lochung und eingelegten Textil-Filtern in Deckel und Boden, ohne Silikonknoppen-Streifen, für einstufige Lagerung . Außenmaße (B x T x H): 575 mm x 275 mm x 100 mm	Металлический контейнер для стерилизации и хранения, с перфорацией и вложенными в дно и крышку текстильными фильтрами, без силиконовых полосок узелковой вязки, для складирования в один ярус, внешние размеры (Ш x Г x В): 575 мм x 275 мм x 100 мм	Pojemnik metalowy do wyjalawiania i przechowywania , z perforacją, z wymowanym filtrem tkaninowym w pokrywie i dnie, bez silikonowego wkładu guzikowego, do jednopoziomowego przechowywania, wymiary zewnętrzne (szer. x dl. x wys.): 200 mm x 140 mm x 65 mm	27695 A
Silikonknoppen-Streifen , zum individuellen Zuschneiden Außenmaße (B x T): 600 mm x 300 mm	Силиконовые полоски узелковой вязки, для нарезки по индивидуальным размерам, внешние размеры (Ш x Г): 600 мм x 300 мм	Silikonowy pasek guzikowy , do przycięcia wg potrzeb wymiary zewnętrzne (szer. x dl.): 600 mm x 300 mm	27695 AE

**Metall-Container für Sterilisation
und Aufbewahrung**

Hinweis: Die Container sind geeignet zur Verwendung bei Dampf- und Gassterilisation.

**Металлические контейнеры для
стерилизации и хранения**

Указание: Контейнеры можно использовать для паровой и газовой стерилизации.

**Metalowe pojemniki do wyłławiania
i przechowywania**

Wskazówka: Pojemniki są przystosowane do stosowania przy wyłławianiu parą wodną i gazem.



Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.
Metall-Container für Sterilisation und Aufbewahrung , mit Lochung und eingelegten Textil-Filtern in Deckel und Boden, mit Silikon-Stegen, für einstufige Lagerung, Außenmaße (B x T x H): 200 mm x 140 mm x 55 mm	Металлический контейнер для стерилизации и хранения, с перфорацией и вложенными в дно и крышку текстильными фильтрами, с силик. полосками узелковой вязки, для складирования в один ярус, внешние размеры (Ш x Г x В): 200 мм x 140 мм x 55 мм	Pojemnik metalowy do wyłławiania i przechowywania , z perforacją, z wyjmowanym filtrem tkaninowym w pokrywie i dnie, z mostkami silikonowymi do jednopoziomowego przechowywania, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 200 mm x 140 mm x 55 mm	27694 A
Desgleichen, 400 mm x 100 mm x 55 mm	То же, 400 mm x 100 mm x 55 mm	jak wyżej , 400 mm x 100 mm x 55 mm	27694 B
Desgleichen, 400 mm x 150 mm x 55 mm	То же, 400 mm x 150 mm x 55 mm	jak wyżej , 400 mm x 150 mm x 55 mm	27694 C
Desgleichen, 280 mm x 195 mm x 55 mm	То же, 280 mm x 195 mm x 55 mm	jak wyżej , 280 mm x 195 mm x 55 mm	27694 D
Desgleichen, 265 mm x 255 mm x 55 mm	То же, 265 mm x 255 mm x 55 mm	jak wyżej , 265 mm x 255 mm x 55 mm	27694 E
Desgleichen, 370 mm x 190 mm x 55 mm	То же, 370 mm x 190 mm x 55 mm	jak wyżej , 370 mm x 190 mm x 55 mm	27694 F
Desgleichen, 380 mm x 260 mm x 55 mm	То же, 380 mm x 260 mm x 55 mm	jak wyżej , 380 mm x 260 mm x 55 mm	27694 G
Desgleichen, 430 mm x 230 mm x 55 mm	То же, 430 mm x 230 mm x 55 mm	jak wyżej , 430 mm x 230 mm x 55 mm	27694 H
Desgleichen, 470 mm x 250 mm x 55 mm	То же, 470 mm x 250 mm x 55 mm	jak wyżej , 470 mm x 250 mm x 55 mm	27694 J
Textil-Filter für Metall-Container 27690 A, 27692 A und 27694 A	Текстильный фильтр для металлических контейнеров 27690 A, 27692 A и 27694 A	Filtr tkaninowy do pojemników metalowych 27690 A, 27692 A v 27694 A	27690 AT
Desgleichen, für 27690 B, 27692 B und 27694 B	То же, для 27690 B, 27692 B и 27694 B	jak wyżej , do 27690 B, 27692 B und 27694 B	27690 BT
Desgleichen, für 27690 C, 27692 C und 27694 C	То же, для 27690 C, 27692 C и 27694 C	jak wyżej , do 27690 C, 27692 C und 27694 C	27690 CT
Desgleichen, für 27690 D, 27692 D und 27694 D	То же, для 27690 D, 27692 D и 27694 D	jak wyżej , do 27690 D, 27692 D und 27694 D	27690 DT
Desgleichen, für 27690 E, 27692 E und 27694 E	То же, для 27690 E, 27692 E и 27694 E	jak wyżej , do 27690 E, 27692 E und 27694 E	27690 ET
Desgleichen, für 27690 F, 27692 F und 27694 F	То же, для 27690 F, 27692 F и 27694 F	jak wyżej , do 27690 F, 27692 F und 27694 F	27690 FT
Desgleichen, für 27690 G, 27692 G und 27694 G	То же, для 27690 G, 27692 G и 27694 G	jak wyżej , do 27690 G, 27692 G und 27694 G	27690 GT
Desgleichen, für 27690 H, 27692 H und 27694 H	То же, для 27690 H, 27692 H и 27694 H	jak wyżej , do 27690 H, 27692 H und 27694 H	27690 HT
Desgleichen, für 27690 J, 27692 J und 27694 J	То же, для 27690 J, 27692 J и 27694 J	jak wyżej , do 27690 J, 27692 J und 27694 J	27690 JT
Kennzeichnungsschild , ohne Eingravierung	Табличка маркировочная, без гравировки	Tabliczka znakujuca , nie grawerowana	27699 A
Desgleichen, einzeilige Eingravierung	То же, однострочная гравировка	jak wyżej , grawerowanie jednowerszowe	27699 B
Desgleichen, zweizeilige Eingravierung	То же, двухстрочная гравировка	jak wyżej , grawerowanie dwuwerszowe	27699 C

**Sterilisationsbehälter, Metall-
behälter für HOPKINS® Optiken**

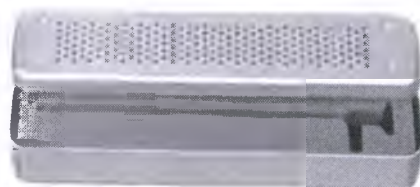
Hinweis: Die Container sind geeignet zur Verwendung bei Dampf- und Gassterilisation. Vor dem Sterilisieren ist die Schaumstoffeinlage zu entfernen und der Sterilisationsbehälter mit Stofftüchern auszulegen.

**Контейнеры для стерилизации,
металлические контейнеры для
оптики HOPKINS®**

Указание: Контейнеры можно использовать для паровой и газовой стерилизации. Перед стерилизацией удалить пенополистироловые вкладыши и уложить в контейнер для стерилизации салфетки из ткани.

**Pojemniki do wyjąławiania,
metalowe pojemniki do układów
optycznych HOPKINS®**

Wskazówka: Pojemniki są przystosowane do stosowania przy wyjąławianiu parą wodną i gazem. Przed przystąpieniem do wyjąławiania należy wycić wkład gąbkowy i wyłożyć pojemnik do wyjąławiania ręcznikami z tkaniny.



Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.
Metalbehälter mit Deckel, zur Verwendung mit HOPKINS® Optiken 27015 A, B, C, E, Außenmaße (B x T x H): 405 mm x 73 mm x 55 mm	Металлический контейнер, с крышкой, для укладки оптики HOPKINS® 27015 A, B, C, E, внешние размеры (Ш x Г x В): 405 мм x 73 мм x 55 мм	Pojemnik metalowy z pokrywką, do układów optycznych HOPKINS® 27015 A, B, C, E, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 405 mm x 73 mm x 55 mm	27640 A
Metalbehälter mit Deckel, zur Verwendung mit HOPKINS® Optiken 27018 A, B, C, Außenmaße (B x T x H): 265 mm x 73 mm x 55 mm	Металлический контейнер, с крышкой, для укладки оптики HOPKINS® 27018 A, B, C, внешние размеры (Ш x Г x В): 465 мм x 73 мм x 55 мм	Pojemnik metalowy z pokrywką, do układów optycznych HOPKINS® 27018 A, B, C, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 265 mm x 73 mm x 55 mm	27640 B
Metalbehälter mit Deckel, zur Verwendung mit HOPKINS® Optiken 10320 A, B, D, 12015 A, 26031 B, 24880 A, Außenmaße (B x T x H): 620 mm x 78 mm x 55 mm	Металлический контейнер, с крышкой, для укладки оптики HOPKINS® 10320 A, B, D, 12015 A, 26031 B, 24880 A, внешние размеры (Ш x Г x В): 620 мм x 78 мм x 55 мм	Pojemnik metalowy z pokrywką, do układów optycznych HOPKINS® 10320 A, B, D, 12015 A, 26031 B, 24880 A, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 620 mm x 78 mm x 55 mm	27640 C
Metalbehälter mit Deckel, zur Verwendung mit 2 HOPKINS® Optiken 7208, 7200, 7210, 27018, für Sterilisation und Aufbewahrung, mit Silikon-Optikhalterung, mit Lochung in Deckel und Boden, Innenmaße (B x T x H): 243 mm x 63 mm x 48 mm	Металлический контейнер, с крышкой, для укладки 2 экземпляров оптики HOPKINS® 7208, 7200, 7210, 27018, для стерилизации и хранения, с силиконовыми опкодержателями, с перфорацией крышки и дна, внешние размеры (Ш x Г x В): 243 мм x 63 мм x 48 мм	Pojemnik metalowy z pokrywką, do 2 układów optycznych, HOPKINS® 7208, 7200, 7210, 27018, do wyjąławiania i przechowywania, z silikonowym zamocowaniem układów optycznych, z perforowaną pokrywką i dnem, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 243 mm x 63 mm x 48 mm	39502 A

**Sterilisationsbehälter, Metall-
behälter für Instrumentensätze**

Hinweis:

Mit Lochung geeignet zur Verwendung bei Gas- und Dampfsterilisation und Lagerung. Ohne Lochung zur Lagerung.

Контейнеры для стерилизации, металлические контейнеры для комплектов инструментов

Указание: Контейнеры с перфорацией пригодны для паровой и газовой стерилизации и хранения. Без перфорации - только для хранения.

**Pojemniki do wyłławiania,
metalowe do zestawów
instrumentów**

Wskazówka: Z perforacją do stosowania przy wyłławianiu parą wodną i gazem oraz do przechowywania. Bez perforacji do przechowywania.



Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.
Zur Verwendung mit Cystoskopen, Resektoskopen und Arthroskopen:	Для укладывания цистоскопов, резектоскопов и артроскопов:	Do cystoskopów, resektoskopów, artroskopów:	27641 E
Metalbehälter, komplett, mit Spüldeckel, mit Lochung, Außenmaße (B x T x H): 400 mm x 150 mm x 50 mm	Металлический контейнер, комплектный, с крышкой для промывки, с перфорацией, внешние размеры (Ш x Г x В): 400 mm x 150 mm x 50 mm	Pojemnik metalowy, kompletny, z pokrywą do płukania, z perforacją, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 400 mm x 150 mm x 50 mm	
Desgleichen, ohne Lochung	То же, без перфорации	Jak wyżej, bez perforacji	
Unterteil allein, ohne Deckel, mit Lochung	Нижняя часть отдельно, без крышки, с перфорацией	Część dolna oddzielnie, bez pokrywy, z perforacją	27641 F
Desgleichen, ohne Lochung	То же, без перфорации	Jak wyżej, bez perforacji	27641 EU
			27641 FU
Zur Verwendung mit Bronchoskopen und Ösophagoskopen:	Для укладывания бронхоскопов и эзофагоскопов:	Do bronchoskopów i ezofagoskopów:	27641 A
Metalbehälter, komplett, mit Spüldeckel, mit Lochung, Außenmaße (B x T x H): 640 mm x 140 mm x 50 mm	Металлический контейнер, комплектный, с крышкой, с перфорацией, внешние размеры (Ш x Г x В): 640 mm x 140 mm x 50 mm	Pojemnik metalowy, kompletny, z pokrywą do płukania, z perforacją, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 640 mm x 140 mm x 50 mm	
Desgleichen, ohne Lochung	То же, без перфорации	Jak wyżej, bez perforacji	
Unterteil allein, ohne Deckel, mit Lochung	Нижняя часть отдельно, без крышки, с перфорацией	Część dolna oddzielnie, bez pokrywy, z perforacją	27641 B
Desgleichen, ohne Lochung	То же, без перфорации	Jak wyżej, bez perforacji	27641 AU
			27641 BU
Zur Verwendung mit Laparoskopien und Sigmoidoskopen:	Для укладывания лапароскопов и сигмидоскопов:	Do laparoskopów, sigmoidoskopów:	
Metalbehälter, komplett, mit Spüldeckel, mit Lochung, Außenmaße (B x T x H): 500 mm x 200 mm x 50 mm	Металлический контейнер, комплектный, с крышкой, с перфорацией, внешние размеры (Ш x Г x В): 500 mm x 200 mm x 50 mm	Pojemnik metalowy, kompletny, z pokrywą do płukania, z perforacją, wymiary zewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 500 mm x 200 mm x 50 mm	27641 C
Desgleichen, ohne Lochung	То же, без перфорации	Jak wyżej, bez perforacji	27641 D
Unterteil allein, ohne Deckel, mit Lochung	Нижняя часть отдельно, без крышки, с перфорацией	Część dolna oddzielnie, bez pokrywy, z perforacją	27641 CU
Desgleichen, ohne Lochung	То же, без перфорации	Jak wyżej, bez perforacji	27641 DU

**Reinigungs- und Desinfektions-
behälter**

**Kunststoffwanne für die manuelle
Reinigung und Desinfektion**

Hinweis:

- Instrumente vor dem Einlegen zerlegen und reinigen.
- Instrumente komplett in Lösungen einlegen.
- Angaben des Herstellers der Lösung über Konzentration und Dauer der Desinfektion beachten.
- Zum Abspülen die Instrumente mit dem Siebeinsatz aus der Lösung herausnehmen und in einer 2. Wanne mit sterilem Wasser spülen.
- Luftblasen in den Instrumenten werden durch ein leichtes Neigen des Siebeinsatzes entfernt.

**Ёмкости для чистки и дезинфекции
Пластмассовые ванны для ручной
чистки и дезинфекции**

Указание:

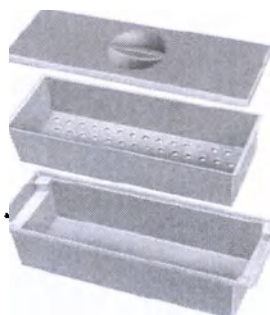
- Перед укладыванием инструменты разобрать и очистить.
- Погружать в раствор инструменты в комплекте.
- Соблюдать данные изготовителя раствора о концентрации и длительности дезинфекции.
- Для промывания вынимать инструменты из раствора с помощью сита-вкладыша и промывать во 2 ванночке стерильной водой.
- Удалять из инструментов воздушные пузырьки лёгким наклоном сита-вкладыша.

**Pojemniki do czyszczenia i
odkażania**

**Wanienka z tworzywa sztucznego do
ręcznego czyszczenia i dezynfekcji**

Wskazówka:

- Przed włożeniem do roztworu rozłożyć na części i oczyścić instrumenty.
- Instrumenty zanurzyć całkowicie w roztworze.
- Przestrzegać wskazówek producenta roztworu dotyczących stężenia oraz czasu trwania odkażania.
- W celu wypłukania wyjąć instrumenty z wkładem sitowym z roztworu i wypłukać w drugiej wanience napełnionej jałową wodą.
- Pęcherzyki powietrza zawarte w instrumentach można usunąć przez nieznaczne przechylenie wkładu sitowego.

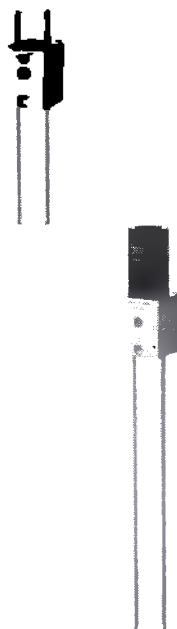


Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.
Desinfektions-System, bestehend aus 3 Teilen: 1. Plastikwanne 2. Siebeinsatz 3. Deckel Innenmaße (B x T x H): 425 mm x 144 mm x 85 mm	Система для дезинфекции, состоящая из 3 частей: 1. пластмассовая ванночка 2. сито-вкладыш 3. крышка. внутренние размеры (Ш x Г x В): 425 мм x 144 мм x 85 мм	Wanienka z tworzywa sztucznego składająca się z 3 części: 1. wanienka z tworzywa sztucznego 2. wkład sitowy 3. pokrywa wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 425 x 144 x 85 mm	27645
Desgleichen, ohne Siebeinsatz	То же, без сита-вкладыша	jak wyżej , bez wkładu sitowego	27645 A
Desgleichen, Innenmaße (B x T x H): 705 mm x 220 mm x 95 mm	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 705 мм x 220 мм x 95 мм	jak wyżej , wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 705 x 220 x 95 mm	27646
Desgleichen, zur Verwendung mit Fiberskopen, Innenmaße (B x T x H): 520 mm x 310 mm x 210 mm	То же, для укладывания фиброскопов, внутренние размеры (Ш x Г x В): 520 мм x 310 мм x 210 мм	jak wyżej , do fiberoskopów wymiary wewnętrzne (szer. x dł. x wys.): 520 mm x 310 mm x 210 mm	27647 V

**Köcher zur Aufbewahrung
zur Befestigung an ENDO-Schrankeinheit
620 A oder anderen Schrankeinheiten**

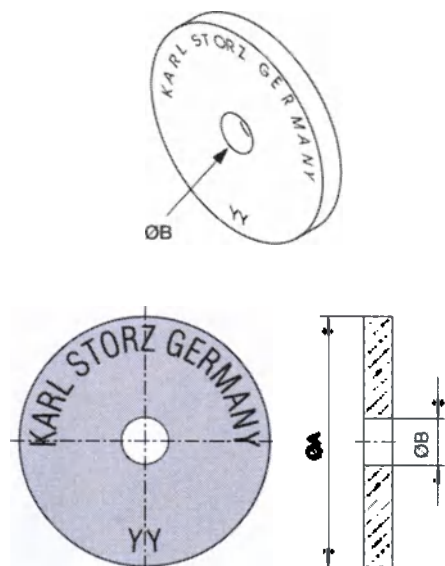
Футляры для хранения
Для крепления на комплектах шкафов
ENDO 620 A или других комплектов
шкафов

**Zasobnik do odkażania i
przechowywania**
do zamocowania na modułach szafkowych
ENDO 620 A lub innych modułach szafkowych

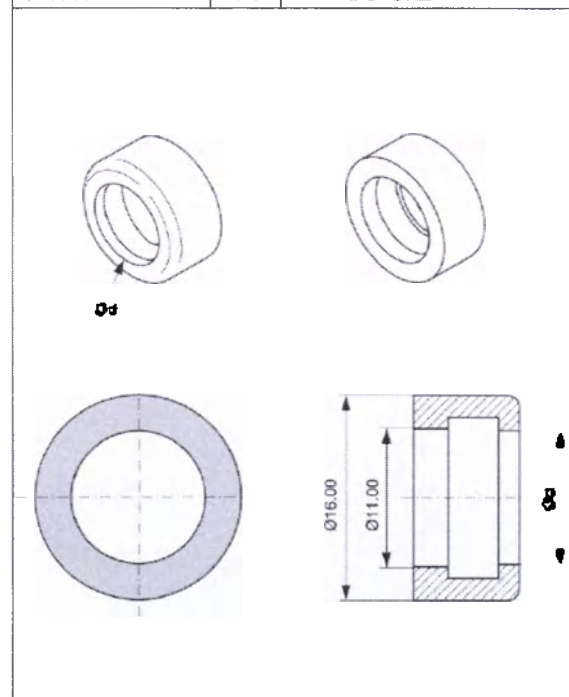


Artikel	Изделие	Artykuł	Symbol-Nr. № заказа Nr zamów.
Köcher, zur Desinfektion und Aufbewahrung von starren Endoskopen bis 18 cm Nutzlänge, bestehend aus:			
620 TT	Plexiglas-Köcher, Ø außen 30 mm, Länge 20 cm	Zasobnik, do odkażania i przechowywania sztywnych endoskopów do długości użytecznej 18 cm, zawierający: 620 TT	620 T
620 N	Halterung zum Einhängen an ENDO- Schrankeinheit 620 A oder zum Anschrauben an andere Schrankeinheiten	620 N	
Köcher, zur Desinfektion und Aufbewahrung von starren Endoskopen bis 36 cm Nutzlänge oder Rhino-Laryngo-Fiberskopen 11001 RP/RRUC/UU und 11101 RP bis 25 cm Nutzlänge, bestehend aus:			
620 UU	Plexiglas-Köcher, Ø außen 30 mm, Länge 38 cm	Zasobnik, do odkażania i przechowywania sztywnych endoskopów do długości użytecznej 36 cm lub do rynołaryngofibroskopów 11001 RP/RRUC/UU i 11101 RP o długości użytecznej do 25 cm zawierający: 620 UU	620 U
620 N	Halierung zum Einhängen an ENDO- Schrankeinheit 620 A oder zum Anschrauben an andere Schrankeinheiten	620 N	

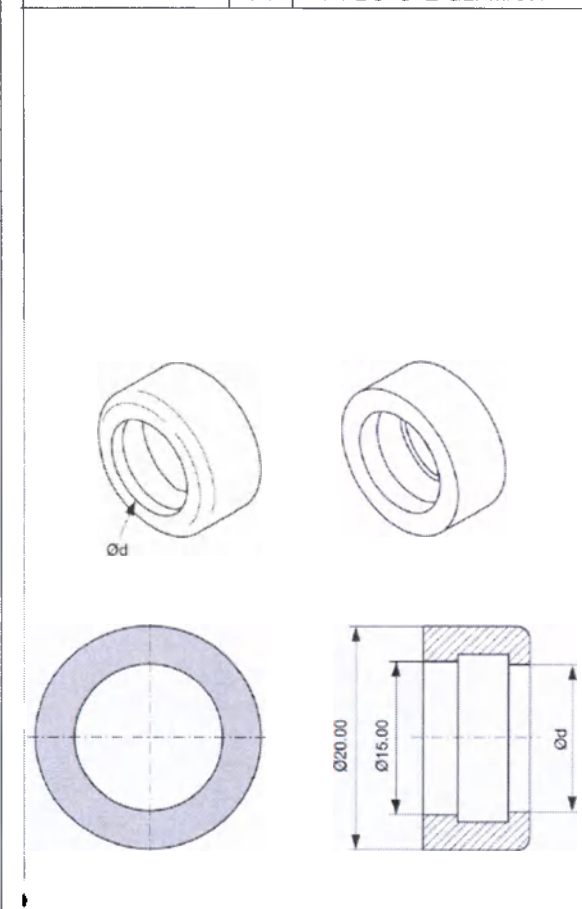
Bestell-Nr. № заказа № zamów.	øA	øB	Beschriftung Маркировка Oznaczenie	YY
6885490	28.5	13.5	KARL STORZ GERMANY	15.0 R
6885390	28.5	19.0	KARL STORZ GERMANY	22.0 R
6545790	19.0	11.0	KARL STORZ GERMANY	12.0 R
6545690	19.0	9.8	KARL STORZ GERMANY	11.0 R
6545590	19.0	8.4	KARL STORZ GERMANY	9.0 R
6545490	19.0	6.6	KARL STORZ GERMANY	8.0 R
6545390	14.0	6.0	KARL STORZ GERMANY	7.0 R
6545290	14.0	4.4	KARL STORZ GERMANY	5.0 R
6545190	14.0	3.5	KARL STORZ GERMANY	4.5 R
6545090	14.0	3.0	KARL STORZ GERMANY	4.0 R
6544990	14.0	2.6	KARL STORZ GERMANY	3.0 R

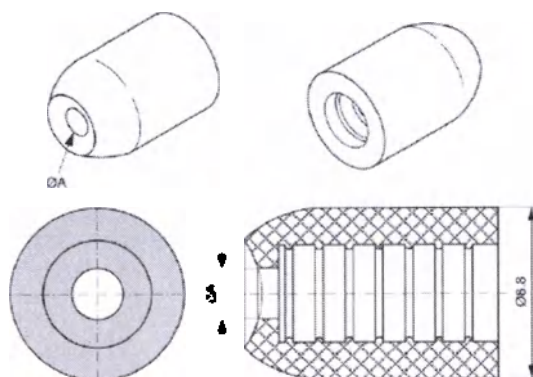


Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.	ød	Beschriftung Маркировка Oznaczenie
6128090	10.5	
7237590	0.9	KARL STORZ
6113590	1.3	KARL STORZ
6127290	2.0	KARL STORZ
6127390	2.4	KARL STORZ
6127490	3.5	KARL STORZ
6127590	3.9	KARL STORZ
6127690	4.7	KARL STORZ
6127790	6.0	KARL STORZ
6127890	7.2	KARL STORZ
6127990	7.8	KARL STORZ
7076690	8.8	KARL STORZ

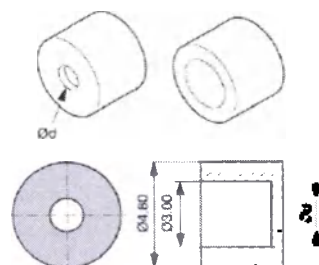


Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.	ød	Beschriftung Маркировка Oznaczenie
7228790	9.4	KARL STORZ GERMANY
7391190	10.0	KARL STORZ GERMANY
7416090	11.0	KARL STORZ GERMANY
7482990	12.0	KARL STORZ GERMANY
7616690	9.0	KARL STORZ GERMANY

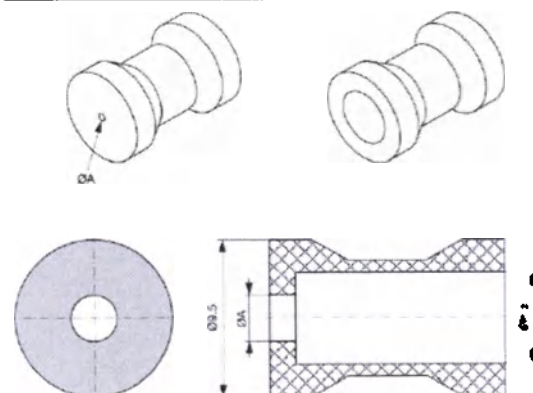




Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.	øA	Beschriftung Маркировка Oznaczenie
6127190	3.8	
6113490	0.9	
6127090	2.6	
6126990	1.4	



Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.	øA	Beschriftung Маркировка Oznaczenie
5905098	1.5	
5904998	0.8	



Bestell-Nr. № заказа Nr zamów.	øA	Beschriftung Маркировка Oznaczenie
6011790	3.8	
6875990	2.8	
7072390	1.8	
6588190	1.6	
6573890	1.2	
6573990	0.8	

Auszug aus der Chemikalienliste für die Aufbereitung von Optiken und endoskopischem Instrumentarium

Man. Reinigung und Desinfektion/Ultraschall
Folgende von KARL STORZ hergestellte Instrumente und Optiken sind nicht für ein komplettes Einlegen in Flüssigkeiten geeignet: Optiken mit Okularfokussierung n. HAMOU®, Lupen mit Fokussierung, Motoren und deren Handstücke, IMPERATOR Bohrhandsstücke, Prismenscheinwerfer. Folgende von KARL STORZ hergestellte Instrumente sind nicht für eine Ultraschallreinigung geeignet: Starre Optiken, flexible Optiken, sonstige Instrumente mit optischen Glasbauteilen.

Beachten Sie bitte, dass bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen die Herstellerangaben über Konzentration und Einwirkzeit genauestens zu beachten sind. Bezüglich der mikrobiologischen Wirksamkeit wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Folgende Mittel sind von KARL STORZ freigegeben bzgl. der Materialkompatibilität:

Hersteller/ Изготовитель/ Producent	Handelsname/ Торговое наименование/ Назва handowa	Typ/ Тип/ Typ
Diverse	NaOH* (1 mol/l, max. 1 lit) Caustic soda	2
Acto GmbH	Actosed Endo Terra	2
	Cidex OPA	2
Advanced Sterilization Products	Cidexyme	1, 3
	Cidex	1, 3
	NU Cidex	2
Akadia - Chemie	Akadent	2
Alkapharm	Peraikan	2
Alpro Dental-Produkte GmbH	BIB forte	1, 2, 3
	Aniosyme P.L.A.	1, 2, 3
Anios	Anoxyde 1000	2
	Octanix basique	1, 2
	Steranios 2%	2
Antiseptica chem.pharm.Prod. GmbH	Triacid N	1, 2, 3
B. Braun Medical AG	Hydrex H 200 N	1, 2, 3
	Stabimed	1, 2, 3
	Stammopur DR	1, 2, 3
Bandeln electronic GmbH	Stammopur DR 8	1, 2, 3
	Stammopur GR	1, 3
	Stammopur R	1, 3
	Chlorox	2
Bochemie s.r.o.	Disclean enzyme	1, 3
	Disclean Endo AF	2
	Disclean Endo PAA	1, 2
	Aseptisol	2, 3
	Bodedex forte	1, 3
	Wipac AF	2
Bode Chemie GmbH	Koraxol basic	1, 2, 3
	Koraxol extra	2
	Koraxol PAA	2
	Deconex 36 Intensiv	1, 3
Borer Chemie AG	Deconex 50 FF	1, 2
	Deconex 53 Plus	2
	Deconex HLD PA / PA 20	2
DuPont	PeraSafe	2

Выдержка из перечня химикатов, разрешенных для обработки оптики и эндоскопических инструментов
Ручная чистка и дезинфекция/ультразвук
Запрещается полное погружение в жидкость следующих инструментов и оптики производства KARL STORZ: оптика с фокусирующим окуляром по HAMOU®, фокусирующие лупы, двигатели и их рукоятки, наконечники для бора IMPERATOR, пр-матические отражатели. Следующие инструменты производства KARL STORZ не предназначены для ультразвуковой очистки: жесткая оптика, гибкая оптика и прочие инструменты со стеклянными оптическими деталями.
При приготовлении и применении растворов, то - но соблюдайте указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения инструментов в раствор. По вопросам микробиологического действия обращайтесь, пожалуйста, к производителю. С учетом совместимости материалов KARL STORZ разрешает применять следующие средства:

Endo Smith & Co. CHS	Geluxsept Plus	1, 2, 3
	Geluxsept Plus Classic	1, 2, 3
	Ultrasept AF	1, 2, 3
Esther Pharma GmbH	Ultrasept Aktiv	1, 2, 3
	Ultraseptin Classic	1, 2, 3
Freemove AG	Allid	1, 2
	Allid plus	2
	Sporcid FF	1, 2
Indebe Industrie E	Polsant Horte	1, 2
Landelux	Landelux	2
Jose Collado S.A.	Darodur 4000 Liquido	1
	Darodur 9000	2
	Darodur Smaldehyd 2000	2
	Aldasan 2000	1, 2
Lysoform	Desoform	1, 2
Dr. Rosemann GmbH	Lysoforman	1, 2, 3
	Lysoforman forte	1, 2
Medichem International	MediZyme	1
	Lysoforman forte	1, 3
Mierz Hygiene GmbH	Mucocort 2	2, 3
	Mucocort 2-lysoform	1, 3
	Mucocort 2-lyso	1, 2, 3
METASYS Medizintechnik GmbH (formerly LONZA)	ID 50	2
Promagant AB	A 20	1, 3, 4
	Wavecide	2
	Descobion Extra	1, 2
Schumacher, Dr. GmbH	Perlektan Endo	2, 3
	Perlektan Neu	1, 2
	Perlektan TB	1, 2, 3, 4
	Cidexsept	2, 3
Schulke & Mayr GmbH	Cidexsept AF forte	1, 2
	Cidexsept Instru AF	1, 2, 3, 4
	Geausept Med forte	1, 2
	Cidexzyme	1, 3
	Lysoform V	2
Sterns	EruyCare 2	1, 3
	neodisher LM 2	1, 3
	neodisher mediclean	1, 3
	neodisher mediclean forte	1, 3
Weipert, Dr. GmbH & Co.	neodisher mediclean	1, 3
	neodisher SeptoClean	1, 4
	neodisher SeptoPreClean	2
Whitely Industries PTY Ltd	Adel Plus	2
	Matrox	1

Środki chemiczne do przygotowania układów optycznych i instrumentów do endoskopii
Ręczne czyszczenie i odkazanie

Następujące instrumenty i układy optyczne produkowane przez firmę KARL STORZ nie nadają się do kompletnego zanurzania w cieczach: Układy optyczne z ogniskowaniem okularu wg. HAMOU®, lupy z ogniskowaniem, silniki i połączone z nimi prostnice, prostnice wiertarskie IMPERATOR, reflektory przyzmatyczne. Następujące instrumenty produkowane przez firmę KARL STORZ nie nadają się do czyszczenia w kąpeli ultradźwiękowej: Nieruchome i ruchome układy optyczne, pozostałe instrumenty ze szklanymi częściami optycznymi.
Podczas wytwarzania i stosowania roztworów należy ściśle przestrzegać informacji producenta dotyczących proporcji mieszania i czasu zanurzania. Pytania dotyczące aktywności mikrobiologicznej prosimy kierować do producenta. Następujące środki są dopuszczone przez firmę KARL STORZ pod względem kompatybilności materiałowej:

*** Vorsicht: Die Verwendung von NATRON-LAUGE kann an Aluminiumteilen (auch beschichteten), Kunststoffen sowie an Lötverbindungen zu Oberflächenveränderungen führen und die Lebensdauer des Instrumentariums beeinträchtigen.**

Bei flexiblen Endoskopen darf nur der Untersuchungsschaft, jedoch nicht das Gehäuse/Griffteil eingelegt werden.

*** Ostronozhno: Primenenie EDKOGO NATRA mozet povredit' aluminijewyje czasti (dazhe s pokrytiem), plastmassu, a takzhe na mestah pajki privedi k izmeneniju poverychnostej i skrotat' srok sluzby.**

У гибких эндоскопов можно обрабатывать щеточью лишь наконечник обследования, нельзя - корпус и рукоятки.

*** Uwaga: Stosowanie LUGU SODOWEGO moze prowadzic do zmian powierzchni w czesciach aluminiowych (rowniez pokrytych), tworzywach sztucznych a takze polaczeniach lutowanych i uszkodzic trwalosc narzedzi. W przypadku endoskopów elastycznych w roztworze zanurzac mozna tylko oslonke badawczą, ale nie mozna obudowy/uchwyty.**

Typ
1= Reiniger
2= Desinfektionsmittel
3= geeignet für Ultraschallbäder

Hinweis: Die aktuelle Freigabeliste finden Sie auch im Internet unter www.karlstorz.de bzw. www.karlstorz.com.

Hinweis: Bei anderen als den erwähnten Mitteln übernimmt KARL STORZ keine Garantie im Falle von auftretenden Schäden.

Тип
1= чистящее средство
2= дезинфицирующее средство
3= пригодно для ультразвуковых ванн

Указание: Перечень допущенных средств Вы найдете в Интернете по адресу www.karlstorz.de или www.karlstorz.com.

Указание: При применении других средств, кроме перечисленных, фирма KARL STORZ освобождается от гарантийных обязательств в случае возникновения повреждений.

Typ
1= środek do czyszczenia
2= środek odkazający
3= przeznaczony do kąpeli ultradźwiękowej

Wskazówka: Aktualny zestaw dopuszczonych środków można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.karlstorz.de lub www.karlstorz.com.

Wskazówka: W przypadku stosowania innych środków niż wskazane, firma KARL STORZ nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody.

Typ

- 1 = Reiniger
2 = Desinfektionsmittel
3 = geeignet für Ultraschallbäder
4 = Neutralisator
5 = Klarspüler

Hinweis: Die aktuelle Freigabeliste finden Sie auch im Internet unter www.karlstorz.de bzw. www.karlstorz.com.

Hinweis: Bei anderen als den erwähnten Mitteln übernimmt KARL STORZ keine Garantie im Falle von auftretenden Schäden.

Тип

- 1 = чистящее средство
2 = дезинфицирующее средство
3 = пригодно для ультразвуковых ванн
4 = нейтрализатор
5 = жидкость для полоскания

Указание: Перечень допущенных средств Вы найдете в Интернете по адресу www.karlstorz.de или www.karlstorz.com.

Указание: При применении других средств, кроме перечисленных, фирма KARL STORZ освобождается от гарантийных обязательств в случае возникновения повреждений.

Typ

- 1 = środek do czyszczenia
2 = środek odkazający
3 = przeznaczony do kąpieli ultradźwiękowej
4 = neutralizator
5 = środek do płukania

Wskazówka: Aktualny zestaw dopuszczonych środków można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.karlstorz.de lub www.karlstorz.com.

Wskazówka: W przypadku stosowania innych środków niż wskazane, firma KARL STORZ nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody.

Maschinelle Reinigung und Desinfektion

Folgende von KARL STORZ hergestellte Instrumente und Optiken sind nicht für eine komplette maschinelle Aufbereitung geeignet: Optiken mit Okularfokussierung n. HAMOU®, Lupen mit Fokussierung, Motoren und deren Handstücke, IMPERATOR Bohrhandstücke, Standard-, Hartmetall- und Diamantbohrer, Prismenscheinwerfer und Magnetrahmen.

Die Wahl des Verfahrens zur Reinigung und Desinfektion muss in Absprache mit dem Hersteller der Maschine und dem der chemischen Reagenzien erfolgen. Es dürfen nur spezielle Verfahren Verwendung finden, die für diesen Zweck verifiziert worden sind. Bezüglich der mikrobiologischen Wirksamkeit wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Die thermische Desinfektion ist zu bevorzugen. Folgende Mittel zur maschinellen Reinigung und Desinfektion sind freigegeben bzgl. der Materialkompatibilität:

Hersteller/ Изготовитель/ Producent	Handelsname/ Торговое наименование/ Nazwa handlowa	Typ/ Тип/ Typ
BHT Hygiene Technik GmbH	BHT Scope Cleaner	1
	BHT Scope Desinfectant	2
Bode Chemie GmbH	Dismoclean 24 Vario	1
	Dismoclean 28 alk one	1
	Korsolav-Endo-Cleaner	1
	Korsolav-Endo-Desinfectant	2
Borer Chemie AG	Deconex 23 Neutrazym	1
	Deconex 28 Alka One	1
	Deconex Endomatic	2
B. Braun Medical AG	Helimatic Cleaner alkaline	1, A
	Helimatic Cleaner enzymatic	1
	Helimatic Cleaner Rinse neutral	4
Deppe, Laboratorium Dr. rer. nat. Diversey/Lever	Endomat Plus	1, 2
	Sumotox E	1
Ecolab GmbH & Co. OHG	Sekumatic FD	2
	Sekumatic FNZ	4
	Sekumatic FR	1
	Sekumatic FRE	1
	Sekumatic NeutraClean	4, A
IMS	Sekumatic MultiClean	1, A
	Adapspor Ready to Use	2
Medisafe UK, Ltd.	3E-Zyme/HS-Zyme	1
Merz Hygiene GmbH	Mucapur AF	1
	Mucapur ED	2
	Mucapur ER	1
Ruhof Corporation	Endozime AW	1
Schumacher, Dr. GmbH	Thermoton Desinfektant	2
	Thermoton Endo	2
	Thermoton NR	1

Машинная чистка и дезинфекция

Следующие инструменты и оптика производства KARL STORZ непригодны для полной машинной обработки: оптика с фокусирующим окуляром HAMOU®, фокусирующие лупы, двигатели и их рукоятки, наконечники для бора IMPERATOR, стандартные, твердосплавные и алмазные буры, призматические отражатели и магнитные рамки.

Выбор метода очистки и дезинфекции необходимо согласовывать с производителем моющих машин и химических средств. Разрешается применять только специальные методы, которые были подтверждены для этой цели. По вопросам микробиологического действия просьба обращаться к производителю. Предпочтительна термическая дезинфекция. С учетом совместимости материалов, фирма KARL STORZ рекомендует следующие средства для машинной чистки и дезинфекции:

Schölke & Mayr GmbH	Thermosept alka clean	1
	Thermosept DK	2
	Thermosept ED	2
	Thermosept ER	1
	Thermosept RKN-zym	1
Starts	Instru-Kienz	1, 3
	neodisher DuoClean	1, A
	neodisher FA	1
	neodisher FA forte	1, 3
	neodisher Oovato	1
Welpert, Dr. GmbH & Co.	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1, 3
	neodisher mediklar	5
	neodisher medizym	1
	neodisher SeptoClean	1, 2, A
	neodisher Septo DA	2
	neodisher Septo DN	2

Maszynowe czyszczenie i odkażanie

Instrumenty i układy optyczne produkowane przez firmę KARL STORZ (poza układami optycznymi z mechanizmem okularowym, siłnikami i związanymi z nimi prostnikami, prostnikami wartarskimi IMPERATOR i reflektorami pryzmatycznymi) są przystosowane do przygotowania maszynowego.

Dobór metody czyszczenia i odkażania winien nastąpić w uzgodnieniu z producentem urządzenia oraz producentem środków chemicznych. Dopuszczalne jest stosowanie wyłącznie specjalnych metod atestowanych dla tego celu. W przypadku środków przydatnych dla optyki tylko warunkowo. Pytania dotyczące aktywności mikrobiologicznej prosimy kierować do producenta. Preferowane jest odkażanie termiczne. Następujące środki są dopuszczone do maszynowego czyszczenia i dezynfekcji pod względem kompatybilności materiałowej:

GARANTIE

Für die Dauer von zwei Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 TUTTLINGEN

Vom Lieferanten/Importeur auszufüllen:
Firmenstempel/Unterschrift:

ГАРАНТИЯ

В течение **двух** лет с момента передачи оборудования пользователю мы гарантируем бесплатную замену, если причина отказа оборудования заключается в доказанном дефекте материала или неудовлетворительной обработке.

Мы не берем на себя при этом расходы на транспортировку и риск пересылки. В остальном действительна гарантия, указанная в наших общих условиях заключения сделки.

Заполнить гарантийный талон при покупке/поставке и по возможности быстро выслать по адресу:
KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Германия

GWARANCJA

Producent gwarantuje bezpłatną wymianę sprzętu w przypadku wykrycia wad materiałowych i jakości wykonania, w okresie **dwóch** lat od daty dostarczenia użytkownikowi urządzenia. Producent nie pokrywa jednak kosztów transportu ani nie odpowiada za ryzyko związane z wysyłką. Zastosowanie ma gwarancja określona w ogólnych warunkach sprzedaży.

Prosimy o wypełnienie karty gwarancyjnej po dokonaniu zakupu/otrzymaniu towaru i niezwłoczne odesłanie jej na adres:
KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Niemcy

Wypełnia dostawca/importer:

Pieczętka firmowa/podpis:

Заполняется поставщиком / импортером:

Печать фирмы/подпись:

Wypełnia właściciel przyrządu.

Adres zwrotny/pieczęćka firmowa:

Dołącz
odpowiedni
znaczek
pocztowy

Przeznaczenie:

Typ przyrządu:

Nr seryjny:

Data zakupu:

Podpis/Data:

KARTA ODPOWIEDZI

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Niemcy

Заполняется владельцем прибора:

Отправитель/штамп фирмы:

Место для
марки

Область применения:

Тип прибора:

Номер серии:

Дата покупки:

Подпись/Дата:

ОТКРЫТКА ДЛЯ ОТВЕТА

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Германия

Vom Geräte-Besitzer auszufüllen:

Absender/Firmenstempel:

Bitte
ausreichend
frankieren

Anwendungsgebiet:

Geräte-Typ:

Serien-Nr.:

Kauf-Dat.:

Unterschrift/Datum:

ANTWORTKARTE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 TUTTLINGEN

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0,
Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
web: www.karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090
Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
7171 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
E-Mail: info@karlstorz.ca

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100,
Toll free: 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@kseaa.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@kseaa.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326
Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, México
Phone: +52 55 5250-5607, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
Rua Joaquin Floriano, nº. 413, 20º andar/floor. Itaim Bibi,
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Zufriategui 627 6º Piso
B1638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
P.O. Box 153, Rolf Olsenvei 28
N-2007 Kjeller, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskopi Sverige AB
Storsatragrand 14,
12724 Skärholmens, Sweden
Postal address: P.O. Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi Oy
Mälahdenkatu 23a, 00210 Helsinki, Finland
Phone: +35-896824774, Fax: +35-8968247755
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopia Nederland B. V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopleer.be

KARL STORZ Endoscopia France S. A.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich - Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.
Verovškova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Colanin, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: office@karlstorz.ro

KARL STORZ Endoskope Greece M.E.P.E.
Gounari 40,
15343 Agia Paraskevi/Athens, Greece
Phone: +30 210 61 31 386, Fax: +30 210 61 31 392
E-Mail: sales@karlstorz.gr

KARL STORZ Endoskope Greece Ltd.*
Ipsilantiou Str. 32
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868, Fax: +30 2310 304862

*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maitepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy

OOO KARL STORZ Endoscopy - WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: info-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ Endoskope
Regional Center for Endoscopy S.A.L.
Solidiere - Beirut Souks
Block M, 3rd Floor
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 1999390, Fax: +961 1 1999391

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd.
P.O. 6061
Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

TOO KARL STORZ Endoscopy Kasachstan
Bokeykhan Ulica 8/2, VP - 1
010000 Astana, Respublika Kasachstan
Phone: +7 7172 57-52 16 / 57 28 49 / 57 09 34
Fax: +7 7172 43 96 96
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ Endoscopy - Gulf & Near East
Villa # 7, Mushrif Business Park
Mushrif District, P.O.Box: 30635
Abu Dhabi, United Arab Emirates
Phone: +971-2-4477593, Fax: +971-2-4477594
E-Mail: salesadmin.ksegn@karlstorz-roe.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 26812986
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F 10-0, Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P.O. Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company,
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F., Chuangxing Mansion,

No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shenyang Branch Company,
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911
Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch Company,
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianle Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
06-11 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471, Singapore
Phone: +65 63761066, Fax: +65 63761068
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg
E-Mail: serviceasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
06-07 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471, Singapore
Phone: +65 65325548, Fax: +65 65323832
E-Mail: infoSGP@karlstorz.com.sg
E-Mail: servicesSGP@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
6F-1, No. 10, Sec. 1, Beisun Rd.
Sindian, Taipei County 231, Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Stage Bldg 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 (0)3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ – INNOVATION



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



Anleitung Proktologie



Instructions Proctology



Руководство для проктологии



**Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten und Instrumenten**

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesen Produkten steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für moderne und hochwertige Instrumente der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Anleitung dient der Information für das mit der Aufbereitung von Instrumenten für die Proktologie beauftragte Personal. Die von KARL STORZ hergestellten Instrumente sind in der Regel empfindliche Präzisionsinstrumente, die eine besondere Sorgfalt bei der Aufbereitung verlangen. Um Schäden bei der Aufbereitung zu vermeiden, wird hier eine Hilfestellung zur Demontage, Reinigung, Sterilisation und Montage des endoskopischen Instrumentariums von KARL STORZ gegeben.

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß deshalb Änderungen des Lieferumfangs, der Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

**Important information for users
of KARL STORZ units and
instruments**

Thank you for your expression of confidence in the KARL STORZ brand name. Like all of our other products, these products are the result of years of experience and great care in manufacture. You and your organization have decided in favor of modern, high-quality items of equipment from KARL STORZ.

This manual contains information for personnel authorized to prepare instruments for proctology. The instruments and accessories manufactured by KARL STORZ are, as a rule, sensitive precision instruments which require particular care during preparation. To prevent damage during preparation, support is provided here for disassembly, cleaning, sterilization and assembly of the KARL STORZ endoscopic instruments.

KARL STORZ is constantly working on the further development of all products. Please appreciate that changes to the scope of supply, design, features and technology are possible for this reason. Therefore, no claims may be derived from the information, illustrations and descriptions in this manual.

**Важная информация для лиц,
пользующихся приборами и
инструментами KARL STORZ**

Благодарим Вас за доверие, оказанное торговой марке KARL STORZ. Как и вся наша продукция, данные изделия являются результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современные и высококачественные инструменты производства компании KARL STORZ.

Данное руководство является информационным справочником для медицинского персонала, занимающегося обработкой инструментов для проктологии. Изготовленные компанией KARL STORZ инструменты, как правило, являются чувствительными, высокоточными инструментами, требующими особой аккуратности при обращении с ними во время обработки. Чтобы во время обработки избежать возможных повреждений, в данном руководстве приводятся рекомендации по разборке, очистке, стерилизации и сборке эндоскопических инструментов компании KARL STORZ.

Компания KARL STORZ постоянно работает над дальнейшим совершенствованием всех изделий. По этой причине возможны изменения объема поставки, формы, оснащения и технологии. Мы надеемся на Ваше понимание. Поэтому данные, изображения и описания настоящей инструкции не могут быть основанием для предъявления претензий.

**Wichtiger Hinweis für die Benutzer
von KARL STORZ Geräten und**

Instrumenten U2

Über diese Anleitung	2
Handhabung dieser Anleitung	2
Symbole und Gefahrenhinweise	3
Sicherheitshinweise	4
Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation	6

Rektoskopie 9

Rektoskop-Tubus	9
Fernrohrlupe	11
Beleuchtungsstab	12
Allgemeine Hinweise für Zangen und Scheren	13
CLICKline Instrumente mit und ohne Anschluss für unipolare Koagulation	15
Zerlegbare Instrumente mit U-Feder-Handgriff	18
Allgemeine Hinweise für Koagulationsinstrumente	20
Koagulations-Saugrohre	22
Adapter für Koagulations- und Dissektionselektroden	22
Saug- und Spülrohre mit Zweigegehahn	22
Instrumente für Polypektomie	23

Proktoskope 25

Proktoskope für Kinder und Erwachsene	25
Anal-Retractor und Spreiz-Spekulum	26
Saugligatur-Instrument	27
Video-Operations-Rektoskop	28

Instandhaltung 29

Betriebs-/Lagerbedingungen	29
Entsorgung	29
Richtlinienkonformität	29
Verantwortlichkeit	29
Garantie	30
Wichtige Information	30
Instandsetzung	31
Reparatur-Austauschprogramm	31

**Important information for users
of KARL STORZ units and**

instruments U2

About these instructions	2
Using this manual	2
Symbols and hazard information	3
Safety instructions	4
General instructions for cleaning and sterilization	5

Rectoscopy 9

Rectoscope tube	9
Magnifier	11
Illumination rod	12
General instructions for forceps and scissors	13
CLICKline instruments with and without connector pin for unipolar coagulation	15
Take-apart instruments with U-spring handle	18
General instructions for coagulation instruments	20
Suction-coagulation cannulas	22
Adaptor for coagulation and dissecting electrodes	22
Suction and irrigation tubes with two-way stopcock	23
Instruments for polypectomy	22

Proctoscopes 25

Pediatric and adult proctoscopes	25
Anal retractor and speculum	26
Suction ligature instrument	27
Video operating rectoscope	28

Maintenance 29

Operating/storage conditions	29
Disposal	29
Directive compliance	29
Limitation of liability	29
Manufacturer's warranty	30
Important information	30
Servicing and repair	31
Repair and replacement program	31

**Важная информация для лиц, поль-
зующихся приборами и инструмен-
тами KARL STORZ U2**

О данном руководстве	2
Обращение с данным руководством	2
Символы и предупреждения об опасности	3
Инструкция по технике безопасности	4
Общие указания по очистке и стерилизации	6

Ректоскопия 9

Ректоскопический тубус	9
Телескопическая лупа	11
Осветительный стержень	12
Общие указания для щипцов и ножниц	13
Инструменты CLICKline с разъемом и без разъема для монополярной коагуляции	15
Разборные инструменты с U-образной пружинной рукояткой	18
Общие указания по инструментам для коагуляции	20
Аспирационные трубки для коагуляции	22
Адаптер для коагуляционных или диссекционных электродов	22
Аспирационные и ирригационные трубки с двухходовым краном	22
Инструменты для полипектомии	23

Простоскопы 25

Простоскопы для детей и взрослых	25
Анальный ретрактор и зеркало-расширитель	26
Инструмент для наложения лигатур	27
Операционный видеоректоскоп	28

Технический уход 29

Условия эксплуатации и хранения	29
Утилизация	29
Соответствие директивам	29
Ответственность	29
Гарантия	30
Важные сведения	30
Ремонт	31
Программа замены и ремонта	31

Handhabung dieser Anleitung

Diese Anleitung ist keine Gebrauchsanweisung, sondern gibt Hinweise zur Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation des Instrumentariums für den Fachbereich Proktologie.

Diese Anleitung setzt die Kenntnis der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ voraus, in der die verschiedenen Reinigungs- und Sterilisationsverfahren detailliert beschrieben sind. Sollten Sie über diese Anleitung noch nicht verfügen, so können Sie diese kostenlos bei KARL STORZ anfordern.

Instrumente, bei denen das Reinigen, Zerlegen und Zusammensetzen keine besonderen Kenntnisse erfordert, sind in dieser Anleitung nicht separat aufgeführt.

Besonders empfindliche Produktgruppen wie beispielsweise Optiken oder Fiberskope verfügen über eigene Anleitungen. Für Geräte sind separate Gebrauchsanweisungen und Service Manuals erhältlich. Andere, allgemeine Vorschriften (Bestimmungsgemäße Verwendung, Qualifikation des Anwenders, Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Instrumente, usw.) sind zu beachten!

Using this manual

This manual is not an instruction manual, but instead provides general information regarding cleaning, disinfection, care and sterilization of proctology instrument sets from KARL STORZ.

This manual presumes knowledge of the "Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments" manual, in which the various cleaning and sterilization methods are described in detail. If you do not yet have this manual, it can be requested without charge from KARL STORZ. Instruments whose cleaning, dismantling and reassembly do not require any special knowledge are not listed separately in these instructions.

Particularly sensitive product groups, such as telescopes or fiberscopes, have their own manuals. Separate instruction manuals and service manuals are available for units. Other general regulations (Normal use, User qualification, Safety rules when using instruments, etc.) must be heeded.

Обращение с данным руководством

Данное руководство не является инструкцией по эксплуатации, а представляет собой указания по очистке, дезинфекции, уходу и стерилизации инструментов, применяемых в проктологии.

Данное руководство предполагает знание руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ», в котором подробно описаны различные методы очистки и стерилизации. Если в Вашем распоряжении еще нет данного руководства, то Вы можете бесплатно получить его, сделав запрос в компанию KARL STORZ.

Инструменты, при очистке, разборке и сборке которых не требуется специальных знаний, отдельно в данном руководстве не приведены.

Группы особо чувствительных изделий, таких как оптика или фиброскопы, имеют собственные руководства. Для приборов существуют отдельные инструкции по эксплуатации и руководства по техническому обслуживанию. Необходимо соблюдать другие общие предписания (целевое назначение, квалификация пользователя, меры безопасности при работе с инструментами и т.д.)!

Symbole und Gefahrenhinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und beachten die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen Warnung, Vorsicht und Hinweis haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Anleitung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Gebrauch zu gewährleisten. Zur deutlichen Hervorhebung wird den Bezeichnungen Warnung und Vorsicht ein Piktogramm vorangestellt.



WARNUNG: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Personals aufmerksam. Das Nichtbeachten einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Personals zur Folge haben.



VORSICHT: Vorsicht macht darauf aufmerksam, daß bestimmte Maßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentariums zu vermeiden.



HINWEIS: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung, oder sie erklären wichtige Informationen.

Symbols and hazard information

Please read this manual and follow its instructions carefully. The words Warning, Caution and Note convey special meanings. Wherever they are used in this manual, they should be carefully reviewed to ensure the safe and effective operation of this product. To make the words Warning and Caution stand out more clearly, they are accompanied by a pictogram.



WARNING: A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician may be involved. Disregarding a Warning could result in injury to the patient or physician.



CAUTION: A Caution indicates that particular procedures or precautions must be followed to avoid possible damage to the instrument.



NOTE: A Note indicates special information about operating the instrument or clarifies important information.

Символы и предупреждения об опасности

Внимательно прочитайте данную инструкцию по эксплуатации и строго соблюдайте содержащиеся в ней указания. Обозначения «Предупреждение», «Осторожно» и «Указание» имеют специальное назначение. Где бы они ни встречались в инструкции, следует внимательно ознакомиться со следующим за ними текстом, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию. Для более заметного выделения этих обозначений перед ними дополнительно стоит пiktogramma.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: «Предупреждение» обращает внимание на существующую опасность для пациента или персонала. Несоблюдение предупреждения может привести к травмированию пациента или персонала.



ОСТОРОЖНО: «Осторожно» обращает внимание на необходимость проведения определенных мероприятий, чтобы предотвратить повреждение инструментов.



УКАЗАНИЕ: «Указания» содержат специальную информацию по эксплуатации инструмента или разъясняют важную информацию.

Sicherheitshinweise



WARNUNG: Die genannten Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren garantieren alleine noch keine Desinfektion oder Sterilität. Diese läßt sich nur erzielen, wenn vom Personal nach anerkannten und validierten Aufbereitungsverfahren vorgegangen wird.



WARNUNG: Neue Instrumente werden nicht steril ausgeliefert und müssen somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gründlich gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.



WARNUNG: Bei allen Reinigungsarbeiten an kontaminierten Endoskopen und Instrumenten sind die UVV-Richtlinien (z. B. Tragen von Schutz-handschuhen und Schutzbrillen etc.) einzuhalten.



WARNUNG: Beachten Sie, daß eine Sterilisation nur dann erfolgreich durchführbar ist, wenn

- die Instrumente von allen organischen Materialien und Reinigungsrückständen befreit sind. Eine Sterilisation erfolgt nur an sauberen Oberflächen!
- nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird
- die empfohlenen Sterilisationsparameter eingehalten werden. Diese sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.

Safety information



WARNING: The listed cleaning, disinfection and sterilization methods alone do not guarantee disinfection or sterility. This can only be achieved if staff follows recognized and validated preparation methods.



WARNING: New instruments are delivered unsterilized and must therefore be thoroughly cleaned, disinfected and/ or sterilized prior to initial use and each subsequent reuse.



WARNING: For all cleaning of contaminated endoscopes and instruments, the Accident Prevention Regulations (UVV) must be observed (e.g. wearing of protective gloves and safety goggles).



WARNING: Remember that sterilization is only then successful if

- the instruments have been freed of all organic materials and cleaning residues, as only clean surfaces can be reached by the sterilization.
- work proceeds according to recognized and validated methods.
- the recommended sterilization parameters are maintained. These are only valid with sterilization equipment that is properly maintained and calibrated.

Инструкция по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Указанные способы очистки, дезинфекции и стерилизации сами по себе еще не гарантируют полной стерильности и дезинфекции. Этого можно достичь только в том случае, если персонал применяет признанные и валидированные методы обработки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Новые инструменты поставляются нестерильными, поэтому перед первым, а также каждым последующим применением они подлежат тщательной очистке, дезинфекции и/или стерилизации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При проведении любых работ по очистке загрязненных эндоскопов и инструментов необходимо соблюдать правила техники безопасности (например, носить защитные перчатки, очки и т. п.).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Помните, что достижение успешной стерилизации возможно только в том случае, если

- инструменты очищены от всех органических веществ и остатков моющих средств. Стерилизация должна проводиться только на чистых поверхностях!
- обработка проводится в соответствии с признанными и валидированными методами.
- соблюдаются рекомендованные параметры стерилизации. Они эффективны только при соответствующем техническом обслуживании и калибровке стерилизационного оборудования.



VORSICHT: Die Verwendung anderer als der hier aufgeführten Aufbereitungsverfahren kann sich negativ auf Funktion und Lebensdauer auswirken. Sämtliche daraus resultierenden Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.



VORSICHT: Die folgenden Hinweise zu Reinigung und Sterilisation gelten nur für das in dieser Anleitung beschriebene thermostabile Instrumentarium. Für Optiken und Fiberskope gelten besondere Richtlinien (siehe Anleitungen Optiken und Fiberskope).



VORSICHT: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Eine maximale Einlegedauer von 60 Minuten (auch in Wasser) darf nicht überschritten werden. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen. Nach der Reinigung wird ein Spülen der Instrumente mit VE-Wasser (vollentsalztes Wasser) empfohlen.



VORSICHT: Der ständige Wechsel zwischen verschiedenen Aufbereitungsverfahren bedeutet eine besondere Belastung der Materialien und ist daher zu vermeiden. Eine einmalige Verfahrensänderung, z. B. durch Neuanschaffung von Geräten, ist jedoch möglich.



CAUTION: Use of preparation methods other than those listed here may have a negative effect on the function and service life. Any damage resulting from this is not covered by the guarantee.



CAUTION: The following information on cleaning and sterilization only applies to the thermostable instrument set described in these instructions. For telescopes and fiberscopes, special rules apply (see instructions for telescopes and fiberscopes).



CAUTION: For the production and application of solutions, precisely observe the information from the manufacturer regarding mixing ratios and immersion times. A maximum immersion time of 60 minutes (including in water) must not be exceeded. Prolonged immersion can lead to damage. After cleaning it is recommended to rinse the instruments with completely demineralized water.



CAUTION: Constant changing between various preparation methods is especially hard on the materials and must therefore be avoided. A one-off change of method, due to procurement of new cleaning and sterilization equipment for example, is however possible.



ОСТОРОЖНО: Применение отличающихся от приведенных здесь методов обработки может отрицательно повлиять на функционирование и срок службы. На нанесенный в результате этого ущерб гарантия не распространяется.



ОСТОРОЖНО: Следующие указания по очистке и стерилизации действительны только для описанного в данном руководстве терmostойкого инструментария. Для оптики и фиброскопов действуют специальные директивы (см. руководства «Оптика» и «Фиброскопы»).



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя относительно пропорций смешивания и продолжительности погружения. Нельзя превышать максимальную продолжительность погружения 60 мин. (даже в воду). Слишком долгое погружение инструментов в раствор может привести к их повреждению. После очистки рекомендуется выполнить ополаскивание инструментов деминерализованной водой.



ОСТОРОЖНО: Частая смена различных методов обработки означает повышенную нагрузку на материалы, поэтому ее следует избегать. Тем не менее, разовое изменение метода допустимо, например, при приобретении нового оборудования.

Die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen sind zu beachten

Observe the guidelines of the Employer's Liability Insurance Association and equivalent organizations.

Необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда и организаций, выполняющих равнозначную функцию.

Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation

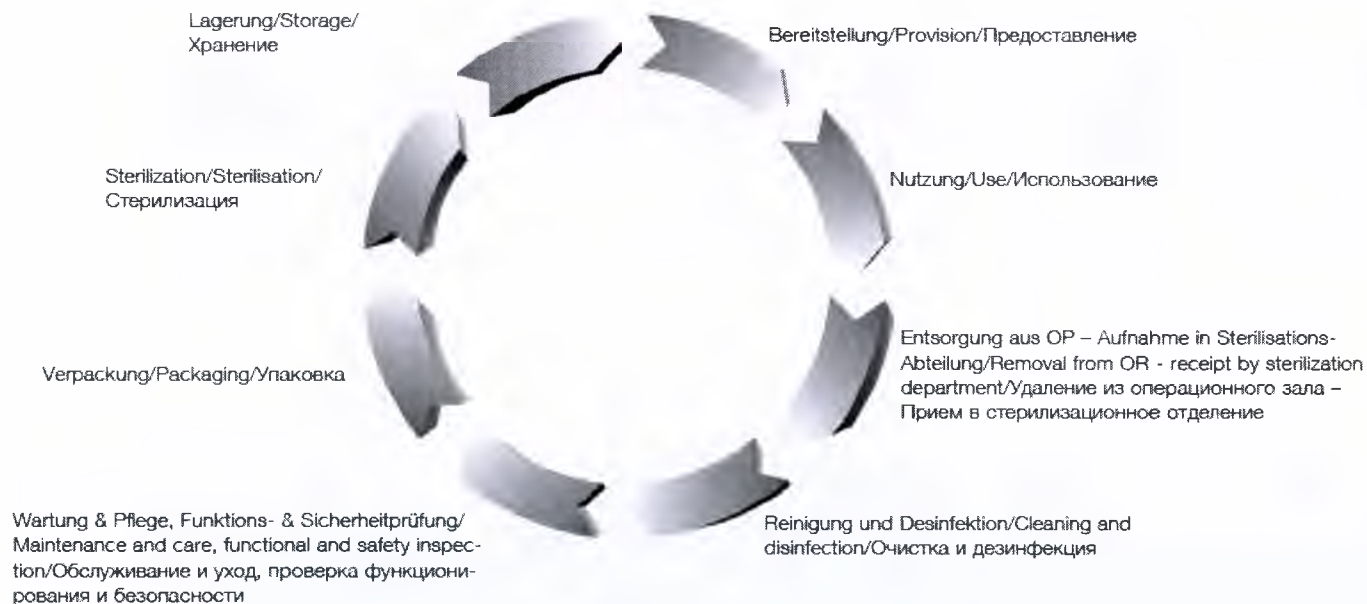
Der nachfolgend dargestellte Medizinproduktekreislauf veranschaulicht die Abfolge der verschiedenen Stationen einer sinnvollen Instrumentenaufbereitung:

General instructions on cleaning and sterilization

The medical device cycle shown below illustrates the sequence of steps for advisable instrument preparation:

Общие указания по очистке и стерилизации

Представленная далее схема кругооборота медицинских изделий иллюстрирует последовательность различных этапов рациональной обработки инструментов:



Gebrauchte bzw. kontaminierte Instrumente sind umgehend aufzubereiten. Gelenkinstrumente und Scheren müssen im geöffneten Zustand behandelt werden. Konzentration und Einwirkzeit bei manueller Reinigung und Desinfektion unbedingt entsprechend den Herstellerangaben einhalten. Bei manueller Reinigung nie Metallbürsten oder Metallschwämme verwenden.

Alle nicht zerlegbaren Scheren, Koagulationsinstrumente, sowie Mikroinstrumente sollten mit Ultraschall vorgereinigt werden (3 – 5 Min. Einwirkzeit). Hohlkörperinstrumente (Sauger etc.) schräg ins Ultraschallbad halten, damit sich die Hohlräume füllen können. Großflächige Instrumente bitte so im Bad positionieren, dass sich keine Schallschatten bilden. Für das Ultraschallbad ungeeignet sind u.a. alle starren und flexiblen Optiken, elektrische Geräte, Kabel, Prismen, Gummiartikel, Magnetplatten und Lichtleiter.

Nach der Reinigung gründlich mit VE-Wasser spülen und anschließend umgehend trocknen; Hohlkörperinstrumente mit Reinigungspistole durchspülen und anschließend mit Druckluft trocknen. Ggf. Instrumente sowie Bohrer und Fräsen mit einer Reinigungsbürste nachbehandeln.

Soweit es möglich ist, sollte eine maschinelle Reinigungsdesinfektion, gefolgt von einer Dampfsterilisation bei 134 °C stattfinden. Zur Reinigung und Desinfektion beachten Sie bitte die im Anhang aufgeführten generellen Hinweise sowie die von KARL STORZ für den jeweiligen Verwendungszweck freigegebenen Produkte.

Used and contaminated instruments must be prepared immediately. Jointed instruments and scissors must be treated in the open state. For manual cleaning and disinfection, it is essential to follow the manufacturer's instructions for concentration and exposure time. Never use metal brushes or metal sponges for manual cleaning.

All scissors, coagulation instruments and micro-instruments which cannot be dismantled, should undergo preliminary ultrasound cleaning (exposure time of 3 - 5 minutes). Hollow instruments (suction devices etc.) should be held at an angle in the ultrasound bath so that the hollow spaces can fill. Position large instruments in the bath so that no acoustic shadow is formed. The following items, amongst others, are not suitable for cleaning in an ultrasound bath: all rigid and flexible telescopes, electrical devices, cables, prisms, rubber articles, magnetic discs and optical waveguides.

After cleaning, rinse thoroughly with completely demineralized water and then dry immediately. Rinse out hollow instruments with a cleaning pistol and then dry with compressed air. If necessary, give instruments such as drills and burs subsequent treatment with a cleaning brush.

If possible, cleaning disinfection should be carried out by machine, followed by steam sterilization at 134°C. For cleaning and disinfection, please observe the general information contained in the appendix and also the list of products approved by KARL STORZ for the particular purpose.

Использованные или загрязненные инструменты следует обрабатывать немедленно. Шарнирные инструменты и ножницы должны обрабатываться в раскрытом состоянии. При ручной очистке и дезинфекции обязательно соблюдайте указания производителя относительно концентрации раствора и времени его воздействия. При ручной очистке запрещается использовать металлические щетки и металлические губки.

Все неразборные ножницы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены с помощью ультразвука (время воздействия 3-5 мин.). Полые инструменты (аспираторы и др.) следует размещать в ультразвуковой ванне в наклонном положении, чтобы обеспечить заполнение полостей. Инструменты с большими по площади поверхностями следует размещать в ванне так, чтобы не образовывались зоны звуковой тени. Непригодны для обработки в ультразвуковой ванне, среди всего прочего, жесткая и гибкая оптика, электроприборы, кабели, призмы, резиновые изделия, магнитные пластины и световоды.

После очистки тщательно промойте деминерализованной водой и затем сразу высушите; полые инструменты промойте с помощью моечного пистолета и затем просушите сжатым воздухом. При необходимости дополнительно обработайте инструменты, а также боры и фрезы при помощи чистящей щетки.

По возможности должна проводиться машинная дезинфицирующая очистка, в след за которой выполняется стерилизация паром при температуре 134 °C. При проведении очистки и дезинфекции обратите внимание на общие указания в приложении, а также на изделия, разрешенные к применению по соответствующему назначению компанией KARL STORZ.

Alle Instrumente sollen spätestens vor der Sterilisation auf ihre Funktion hin überprüft werden. Diese Funktionskontrolle sollte v.a. nachfolgende Merkmale überprüfen:

- Gängigkeit der Gelenke
- Generelle Abnutzungserscheinungen
- Genaues Schließen der Pinzetten, Klemmen, Stanzen etc.
- Sicheres Schließen von Ventilen und Dichtungen
- Schärfe der schneidenden Instrumente
- Zustand der Optiken
- Zustand der Isolationsmäntel von Kabeln, auch Kaltlichtkabeln
- Faserbrüche bei Kabeln

Beschädigtes Instrumentarium ist auszusortieren und einer fachgerechten und qualifizierten Reparatur zuzuführen. Hierfür empfehlen wir den KARL STORZ Reparatur-Service, der für gleichbleibende Qualität und garantierte Sicherheit Ihrer Instrumente und Geräte verbürgt.

Instrumente mit Schluss oder Gelenk sind vor ihrer Sterilisation mit dampfsterilisierbaren Pflegemitteln (z.B. Instrumentenöl Art-Nr. 27656 B) zu behandeln. Da es zahlreiche Varianten der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation gibt, ist unbedingt darauf zu achten, dass anerkannte und validierte (geprüfte) Aufbereitungsverfahren zur Anwendung kommen. Genauere Informationen darüber finden Sie in der Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten.“



VORSICHT: Die Hinweise zur Reinigung und Sterilisation in der Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“ müssen beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

All instruments should be checked for correct functioning before sterilization at the latest. This functional check should include the following aspects in particular:

- Smooth operation of the joints
- General signs of wear
- Exact closing of forceps, clamps and punches etc.
- Secure closing of valves and seals
- Sharpness of cutting instruments
- Condition of telescopes
- Condition of the insulating sheaths of cables, including cold light cables
- Broken fibres in cables

Damaged instruments must be sorted out and sent for expert, qualified repair. For this purpose we recommend the KARL STORZ Repair Service, which ensures consistent quality and guaranteed safety of your instruments and units.

Instruments with closure or joint must be treated with steam-sterilizable protective agents (e.g. instrument oil Art. no. 27656 B) before sterilization. As there are various types of cleaning, disinfection and sterilization, it is essential to ensure that recognized and validated (tested) preparation methods are used. Refer to the manual "Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ instruments."



CAUTION: The instructions for cleaning and sterilization in the manual "Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ instruments" must be observed. There the methods for cleaning, disinfection and sterilization are explained in detail.

Перед стерилизацией необходимо проверить функционирование всех инструментов. Прежде всего должны проверяться следующие показатели:

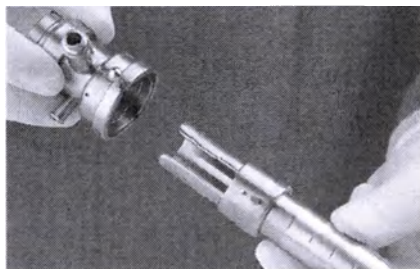
- подвижность шарниров
- общие проявления износа
- точность смыкания пинцетов, зажимов, щипцов и т. д.
- надежность закрытия клапанов и уплотнений
- острота режущих инструментов
- состояние оптики
- состояние изоляционного покрытия кабелей, а также световодов для источников холодного света
- разрывы волокна световодов

Поврежденный инструментарий следует отсортировать и сдать в специализированную квалифицированную ремонтную мастерскую. Для этого мы рекомендуем обращаться в отдел ремонта KARL STORZ, который может поручиться за стабильное качество и гарантированную безопасность Ваших инструментов и приборов.

Перед стерилизацией инструментов с затворами или шарнирами нужно обработать их средствами для ухода, пригодными для стерилизации паром (например, смазочное масло № изд. 27656 B). Поскольку существуют различные методы очистки, дезинфекции и стерилизации, необходимо следить за тем, чтобы применялись только признанные и валидированные (сертифицированные) методы обработки. Более подробную информацию об этом Вы найдете в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».



ОСТОРОЖНО: Соблюдайте указания по очистке и стерилизации в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». В нем подробно описаны методы очистки, дезинфекции и стерилизации.



Rektoskop-Tubus

Demontage:

Beleuchtungskopf abnehmen (Drehung des Verschlusshebels entgegen dem Uhrzeigersinn).

Rectoscope tube

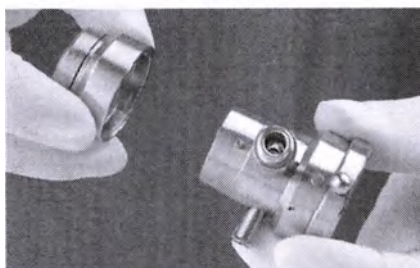
Disassembly:

Take off the Illuminator head unit (turn the locking lever counterclockwise).

Ректоскопический тубус

Снятие:

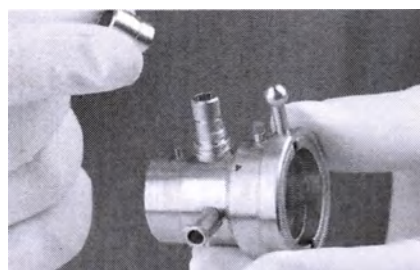
Снимите осветительную головку (поворот запорного рычага против часовой стрелки).



Verschlusskappe abnehmen (Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn).

Take off the cap (turn counterclockwise).

Снимите крышку (поворот против часовой стрелки).



Beide Adapter vom Lichtanschluss abnehmen.

Take both adapters off the light port.

Снимите оба адаптера с разъема световода.



Reinigung



HINWEIS: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.



VORSICHT: Die Verschlusskappe mit Glasfenster sowie der Lichtträger dürfen nicht im Ultraschallbad gereinigt werden.

Cleaning



NOTE: For heavy soiling, we recommend using an ultrasound bath for up to five minutes.



CAUTION: Do not clean the cap with glass window or the light carrier in an ultrasound bath.

Очистка



УКАЗАНИЕ: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум пять минут.



ОСТОРОЖНО: Крышку со стеклянным окошком, а также световоды, нельзя очищать в ультразвуковой ванне.



Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Das Lumen muss innen durchgespült werden.

Manual cleaning

Remove tissue remnants with a cleaning brush. Brush and rinse out sheath tubes on the inside. Blow dry with sterile compressed air.

Machine cleaning

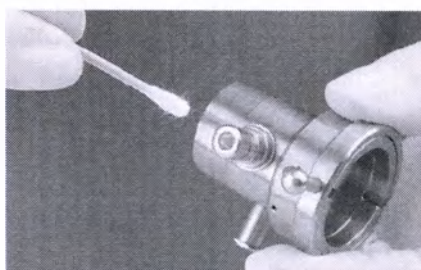
Make certain all parts are positioned securely to prevent damage during cleaning. The inside of the lumen must be rinsed out.

Ручная очистка

Удалите остатки ткани чистящей щеткой. Прочистите внутри щеткой и промойте трубки тубуса. Высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

Машинная очистка

Во избежание повреждений во время очистки необходимо обеспечить надежное размещение всех деталей. Внутренний канал необходимо промыть внутри.



Die Glasflächen am Lichtträger müssen nach der Reinigung sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln auf den Glasflächen können bei angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinträchtigen.

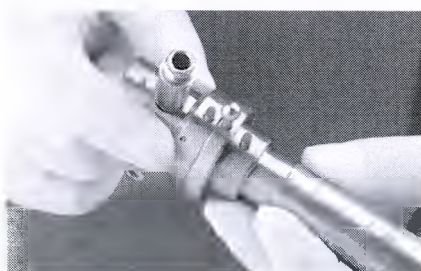
Fest anhaftende Beläge auf den Glasflächen können mit der Spezial-Reinigungspaste (Art-Nr. 27661) entfernt werden.

The glass surface of the light carrier must be carefully dried with alcohol after cleaning. Residues of disinfectants and cleaning agents on the glass surfaces may burn on when the optical waveguide is connected, and this inhibits light transmission considerably.

Firmly adhering coatings on the glass surfaces can be removed with special cleaning paste (Art. no. 27661).

Стеклянные поверхности световода необходимо после очистки тщательно подсушить при помощи спирта. Остатки дезинфицирующих и моющих средств на стеклянных поверхностях при подключении световода могут пригореть и значительно ухудшить передачу света.

Сильно приставшие отложения на стеклянных поверхностях можно удалить с помощью специальной чистящей пасты (№ изд. 27661).



Montage

Beleuchtungskopf so auf den Tubus aufschieben, dass die roten Markierungen gegeneinanderliegen. Mit Verschlusshebel durch Drehung im Uhrzeigersinn schließen.

Verschlusskappe auf den Beleuchtungsring aufschieben.

Assembly

Push the illuminator head unit onto the tube so that the red markings are opposite each other. Close the locking lever by turning clockwise.

Push the cap onto the illuminator ring.

Сборка

Насадите осветительную головку на тубус таким образом, чтобы красные отметки находились друг напротив друга. Закройте, повернув запорный рычаг по часовой стрелке.

Наденьте крышку на осветительное кольцо.



Auswechseln des Fensters an der Verschlusskappe

Schraubring abnehmen (Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn).

Changing the window of the cap

Take off the screw ring (turn counterclockwise).

Замена окошка на крышке

Снимите резьбовое кольцо (поворот против часовой стрелки).



Fenster und Dichtungsring von der Verschlusskappe abnehmen.

Take the window and seal ring off the cap.

Снимите окошко и уплотнительное кольцо с крышки.



Neues Fenster und ggf. neuen Dichtring einsetzen.

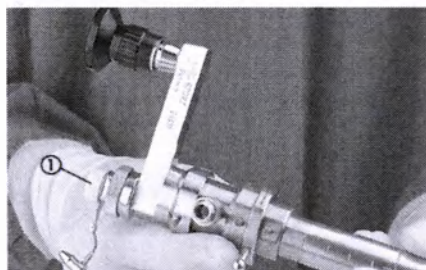
Insert the new window and, if necessary, a new sealing ring.

Вставьте новое окошко и при необходимости уплотнительное кольцо.

Schraubring wieder aufsetzen und festdrehen.

Refit the screw ring and tighten.

Установите на место и закрутите резьбовое кольцо.



Fernrohrlupe

Die Fernrohrlupe wird anstelle der Verschlusskappe auf den Beleuchtungskopf aufgesetzt.

Magnifier

The magnifier is mounted on the illuminator head unit instead of the cap.

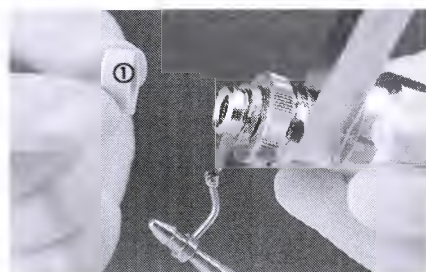
Телескопическая лупа

Телескопическая лупа надевается на осветительную головку вместо крышки.

Durch die Dichtungskappe ① kann ein Instrument in den Arbeitskanal eingeführt werden. Um Instrumente mit größerem Durchmesser einzuführen, wird der Einsatz herausgenommen.

An instrument can be introduced into the working channel through the sealing cap ①. To introduce instruments with a larger diameter, the insert is removed.

Через уплотнительный колпачок ① можно ввести инструмент в рабочий канал. Чтобы ввести инструменты с большим диаметром, вставку необходимо извлечь.



Reinigung/Desinfektion:

Bei der Fernrohrlupe ist nur Wischdesinfektion zulässig.

Dichtungskappe ① vom Einsatz abziehen, ggf. austauschen.

Cleaning/disinfection:

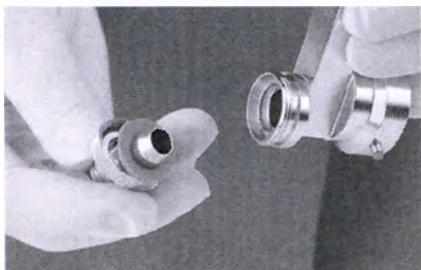
Only wipe-down disinfection is permitted for the magnifier.

Pull the sealing cap ① off the insert and, if necessary, replace it with a new one.

Очистка/дезинфекция:

Для телескопической лупы допускается только дезинфекция путем протирания.

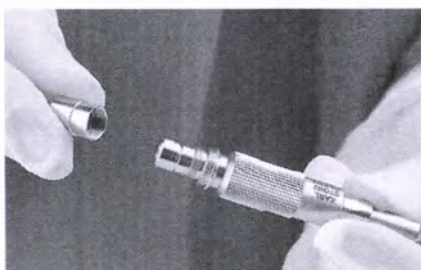
Снимите уплотнительный колпачок ① со вставки, при необходимости замените.



Um den O-Ring auszutauschen die Rändelschraube lösen, Einsatz herausnehmen und O-Ring entfernen.

To replace the O-ring, undo the thumb screw, take out the insert and remove the O-ring.

Чтобы заменить кольцо круглого сечения, открутите винт с накатанной головкой, извлеките вставку и снимите кольцо круглого сечения.



Beleuchtungsstab

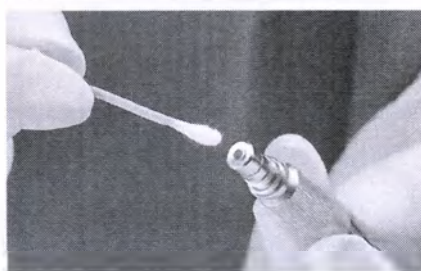
Vor dem Reinigen beide Adapter abschrauben. Der Beleuchtungsstab kann bis 134 °C autoklaviert, gas- oder plasmasterilisiert oder in Lösung desinfiziert werden.

Illumination rod

Before cleaning, unscrew and remove both the adaptors. The illumination rod can be autoclaved at up to 134 °C, gas or plasma sterilized or disinfected in a solution.

Осветительный стержень

Перед очисткой отвинтите оба адаптера. Осветительный стержень можно при 134 °C подвергать автоклавированию, стерилизовать газом или плазмой либо дезинфицировать в растворе.



Die Glasflächen am Lichtträger müssen nach der Reinigung sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln auf den Glasflächen können bei angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinträchtigen. Fest anhaftende Beläge auf den Glasflächen können mit der Spezial-Reinigungspaste (Art-Nr. 27661) entfernt werden.

The glass of surface the light carrier must be carefully dried with alcohol after cleaning. Residues of disinfectants and cleaning agents on the glass surfaces may burn on when the optical waveguide is connected, and this inhibits light transmission considerably. Firmly adhering coatings on the glass surfaces can be removed with special cleaning paste (Art. no. 27661).

Стеклянные поверхности световода необходимо после очистки тщательно подсушить при помощи спирта. Остатки дезинфицирующих и моющих средств на стеклянных поверхностях при подключении световода могут пригореть и значительно ухудшить передачу света. Сильно приставшие отложения на стеклянных поверхностях можно удалить с помощью специальной чистящей пасты (№ изд. 27661).



VORSICHT: Beleuchtungsstab nicht im Ultraschallbad reinigen.



CAUTION: Do not clean the illumination rod in an ultrasound bath.



ОСТОРОЖНО: Не очищайте осветительный стержень в ультразвуковой ванне.



Allgemeine Hinweise für Zangen und Scheren

Demontage und Vorbereitung der Reinigung

Mit der Aufbereitung sollte so bald wie möglich nach dem Einsatz der Instrumente begonnen werden, da Inkrustierungen irreparable Schäden verursachen können. Eine Aufbereitung muß spätestens nach acht Stunden erfolgen.

Um Schäden bei Transport und Lagerung zu vermeiden, sind die Instrumente sorgfältig in geeignete Haltevorrichtungen abzulegen.

Reinigung

Oberflächen, Innenräume sowie Maulteile gründlich mit einer geeigneten Bürste, Schwamm oder Reinigungspistole reinigen. Den Maulteilen ist bei der Reinigung besondere Sorgfalt zu widmen, da es sich um feinmechanische Präzisionsteile handelt.

Alle nicht komplett zerlegbaren Scheren und Zangen sind mit Ultraschall zu reinigen.

Sofern ein Spülanschluss vorhanden ist, muss das Instrument hierdurch gespült werden. Hierzu das Instrument entweder über den LUER-Lock-Anschluss an die Wasserversorgung anschließen oder den Spülkanal mit der Reinigungspistole durchspülen (mindestens 1 Minute).

Nach der Reinigung Instrumente ausgiebig spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen. Mit der Reinigungspistole und Zubehör (Art.-Nr. 27660) können Hohlräume besonders gut mit Wasser durchspült und mit medizinisch reiner Druckluft getrocknet werden.

Manuelle Reinigung

① HINWEIS: Bei starker Verschmutzung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

An den Maulteilen anklebende oder festgebackene Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen.

General information for forceps and scissors

Disassembly and preparation for cleaning

Preparation should be started as soon as possible after using the instruments, since incrustations may cause irreparable damage. Preparation must begin no later than 8 hours after use.

To prevent damage during transportation and storage, the instruments must be carefully placed in suitable holders.

Cleaning

Clean surfaces, inside cavities and jaws thoroughly with a suitable brush, sponge or cleaning gun. Pay particular attention to the jaws when cleaning, since these are precision mechanical parts.

All scissors and forceps which cannot be completely dismantled must be cleaned ultrasonically.

If an irrigation port is available then the instrument must be rinsed out using this. For this purpose either connect the instrument to the water supply via the LUER lock connector or rinse out the irrigation channel using the cleaning gun (for at least 1 minute).

After cleaning, rinse thoroughly and dry with sterile compressed air. Instrument channels are especially easy to rinse with water using a cleaning gun and accessories (Art. no. 27660) and dried with sterile compressed air.

Manual cleaning

① NOTE: For heavy soiling, we recommend using an ultrasound bath for up to five minutes.

Remove sticky or caked tissue remnants on the jaws with a cleaning brush.

Общие указания для щипцов и ножниц

Разборка и подготовка к очистке

Обработку необходимо начинать как можно скорее после использования инструментов, поскольку засохшие загрязнения могут привести к необратимым повреждениям. Обработка должна быть выполнена не позднее, чем через 8 часов после использования.

Во избежание возможных повреждений при хранении и транспортировке необходимо надежно закреплять все инструменты в держателях.

Очистка

Тщательно очистите внешние и внутренние поверхности, а также бранши с помощью подходящей щетки, губки или моющего пистолета. Во время очистки особое внимание необходимо уделить браншам, поскольку речь идет о более тонких и изящных механических деталях, предназначенных для выполнения точных манипуляций. Все не полностью разборные ножницы и щипцы должны быть очищены с помощью ультразвука.

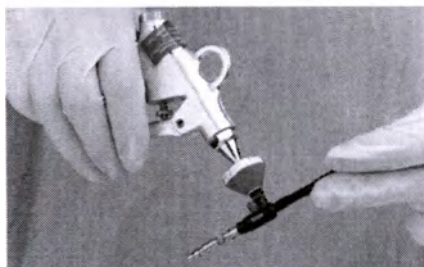
При наличии ирригационного разъема инструмент необходимо промыть через него. Для этого подключите инструмент к системе водоснабжения посредством разъема LUER-Lock или промойте ирригационный канал с помощью моющего пистолета (не менее 1 минуты).

После очистки промойте инструменты большим количеством воды и просушите медицинским чистым сжатым воздухом. Полости особенно хорошо промываются водой и сушатся медицинским чистым сжатым воздухом при помощи моющего пистолета и соответствующих принадлежностей (№ изд. 27660).

Ручная очистка

① УКАЗАНИЕ: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум пять минут.

Приклеившиеся или затвердевшие на браншах остатки биологической ткани следует удалить чистящей щеткой.



CLICKline-Instrumente

CLICKline-Instrumente können sehr einfach zerlegt werden und lassen sich deshalb besonders einfach und gründlich reinigen. Durch die modulare Bauweise hat der Anwender jederzeit die Auswahl zwischen verschiedenen Handgriffen. Darüber hinaus muß bei einer Beschädigung besonders beanspruchter Teile, bspw. der Maulteile, nur das defekte Element, nicht das komplette Instrument ausgetauscht werden.

CLICKline Instruments

CLICKline instruments can be dismantled very easily and may therefore be cleaned especially simply and thoroughly. Due to its modular design, the user may choose at any time among various handles. Furthermore, in case of damage to heavily used parts such as the jaws, only the defective element must be replaced instead of the complete instrument.

Инструменты CLICKline

Инструменты **CLICKline** разбираются очень просто, и поэтому их можно легко и тщательно очистить. Благодаря модульной конструкции пользователь всегда имеет выбор различных рукояток. Кроме того, в случае повреждения частей, подвергающихся особой нагрузке, например, браншей, нужно заменить лишь дефектный элемент, а не весь инструмент.



CLICK'line Instrumente mit und ohne Anschluß für unipolare Koagulation

Demontage

Handgriff ganz öffnen. Gegebenenfalls Rastmechanismus am Handgriff entriegeln.

CLICK'line instruments with and without connector pin for unipolar coagulation

Disassembly

Open handle completely. If necessary, unlock the locking mechanism on the handle.

Инструменты CLICK'line с разъемом и без разъема для монополярной коагуляции

Разборка

Полностью откройте рукоятку. При необходимости разблокируйте механизм фиксации рукоятки.



Den Rastknopf ⑤ drücken und halten (nicht drehen).
Der Handgriff wird nun ganz geöffnet, um das Schaftrohr ② nach vorne herauszuziehen.



VORSICHT: Rastknopf ⑤ nicht drehen. Durch Drehen kann der Knopf abbrechen.

Press and hold the locking button ⑤ (do not turn).
The handle is now opened completely in order to pull out the sheath tube ②.

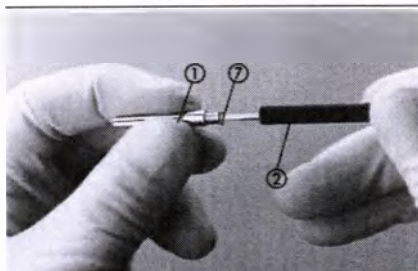


CAUTION: Do not turn locking button ⑤, as this may cause it to snap off.

Нажмите и удерживайте в нажатом состоянии блокирующую кнопку ⑤ (не вращайте ее).
Теперь рукоятка полностью откроется, что позволит вытянуть вперед трубку тубуса ②.



ОСТОРОЖНО: Не крутите блокирующую кнопку ⑤. В результате вращения кнопки может сломаться.



Zum Entfernen des Innenteiles das Maulteil ① festhalten und Bajonettverschluß ⑦ durch ¼ Drehung des Schaftrohres ② öffnen. Innenteil herausziehen.



WARNUNG: Spitze oder scharfe Maulteile mit einem Lappen greifen.

VORSICHT: Bitte beachten Sie, daß bei Instrumenten Größe 2 und 3 mm sowie bei gebogenen Instrumenten das Innenteil nicht aus dem Schaftrohr entfernt werden kann.

To remove the internals, hold the jaws ① tightly and open the bayonet mount ⑦ by rotating the sheath tube ② by a ¼ turn. Pull out the internals.



WARNING: Grasp pointed or sharp jaws with a cloth.

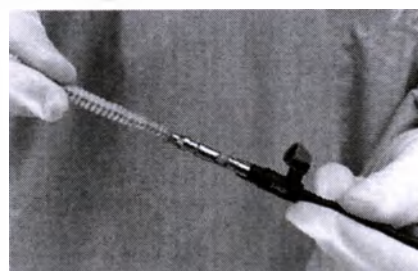
CAUTION: Please note that in instruments in the 2 and 3 mm sizes and in curved instruments the internals cannot be removed from the sheath tube.

Для удаления внутренней детали держите за бранши ① и разомкните байонетный механизм ⑦, повернув на ¼ оборота трубку тубуса ②. Извлеките внутреннюю часть.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Коллющие или острые бранши следует брать с помощью салфетки.

ОСТОРОЖНО: Обратите внимание, что в инструментах размером 2 и 3 мм, а также в изогнутых инструментах внутреннюю часть невозможно извлечь из трубки тубуса.



Reinigung



HINWEIS: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste (Artikelnummer 27650 G) entfernen. Schaftrohre innen bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Cleaning



NOTE: For heavy soiling, we recommend using an ultrasound bath for up to five minutes.

Manual cleaning

Remove tissue remnants with a cleaning brush (Cat. no. 27650 G). Brush and rinse out sheath tubes on the inside. Blow dry with sterile compressed air.

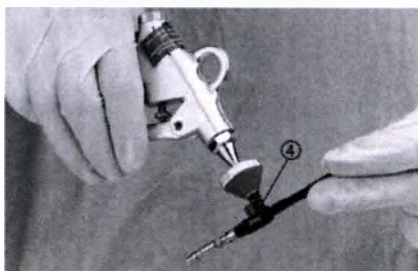
Очистка



УКАЗАНИЕ: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум пять минут.

Ручная очистка

Остатки ткани следует удалить с помощью чистящей щетки (номер изделия 27650 G). Прочистите внутри щеткой и промойте трубки тубуса. Высушите чистым медицинским сжатым воздухом.



Maschinelle Reinigung/Desinfektion

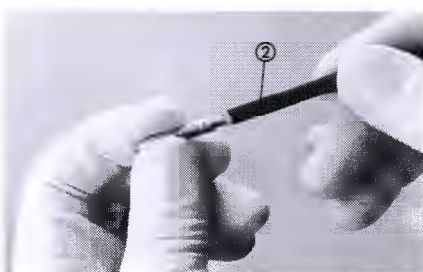
Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Das Schaftrohr muß innen durchgespült werden. Durch den LUER-Lock-Spülanschluß ④ ist eine problemlose Ankoppelung an eine Reinigungsmaschine möglich.

Machine cleaning/Disinfection

Make certain all parts are positioned securely to prevent damage during cleaning. The sheath tube must be rinsed out on the inside. The LUER-lock irrigation connection ④ permits easy attachment to a cleaning machine.

Машинная очистка/дезинфекция

Во избежание повреждений во время очистки необходимо обеспечить надежное размещение всех деталей. Трубку тубуса необходимо промыть внутри. Благодаря ирригационному разъему LUER-Lock ④ существует возможность беспрепятственного присоединения к моечной машине.



Montage

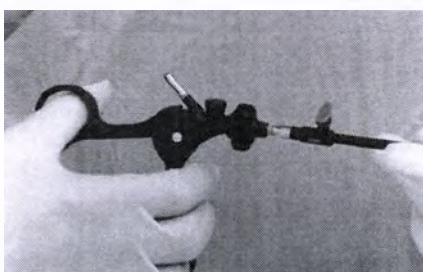
Alle Teile auf Schäden prüfen. Gegebenenfalls austauschen. Besonders sorgfältig sind Maulteile und Gelenke bei Instrumenten, für die HF-Anwendung zudem die Isolation, zu prüfen. Innenteil von vorne in das Schaftrohr ② einführen. Innenteil durch ¼ Drehung im Bajonetverschluss des Schaftrohres ② arretieren.

Assembly

Check all parts for damage. Replace if necessary. Check jaws and joints especially carefully, and additionally the insulation on instruments for HF use. Insert the internals into the sheath tube ② from the front. Lock the internals by rotating a ¼ turn in the bayonet mount on the sheath tube ②.

Сборка

Проверьте все детали на наличие повреждений. При необходимости замените. Особенно тщательно следует проверять бранши и шарниры, а, кроме того, у инструментов для ВЧ-хирургии следует проверять изоляцию. Введите внутреннюю деталь спереди в трубку тубуса ②. Зафиксируйте внутреннюю деталь поворотом на ¼ оборота в байонетном механизме трубки тубуса ②.



Den Schaft mit geschlossenen Maulteilen bis zum Anschlag in den vollständig geöffneten Handgriff einführen.

Insert the sheath with the jaws closed as far as it will go into the completely opened handle.

Введите тубус с закрытыми браншами до упора в полностью открытую рукоятку.



Das Schaftrohr nun durch vollständiges Schließen des Handgriffes arretieren.

Then lock the sheath tube by closing the handle completely.

Теперь зафиксируйте трубку тубуса, полностью сомкнув рукоятку.



In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) einbringen und das Maulteil einige Male öffnen und schließen.

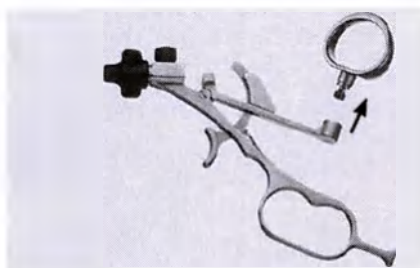
Funktionsprüfung durchführen.

Place a drop of instrument oil (Art. no. 27656 B) in the joints and open and close the jaws several times.

Test for proper operation.

Нанесите на шарниры каплю смазочного масла (№ изд. 27656 B) и несколько раз откройте и закройте бранши.

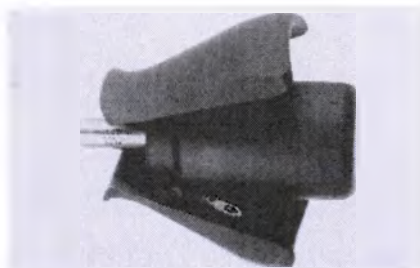
Выполните проверку функционирования.



Beim Handgriff 33140 kann der Daumengriff abgenommen werden. Dazu den Daumengriff nach distal ziehen und im Uhrzeigersinn abschrauben.

In the case of handle 33140, the thumb grip can be removed. To do this, pull the thumb grip toward distal and remove by screwing in a clockwise direction.

При использовании рукоятки 33140 можно снять захват для большого пальца. Для этого потяните захват для большого пальца в дистальном направлении и отвинтите его по часовой стрелке.

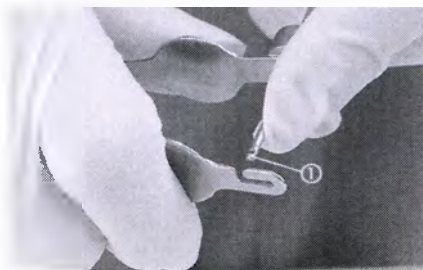


Bei Verwendung der Handgriffe 33134/33135: Gelenke und bewegliche Teile mit einem Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) schmieren. Funktionsprüfung durchführen.

When using handles 33134/33135, lubricate the joints and moving parts with a drop of instrument oil (Art. no. 27656 B). Test for proper operation.

При применении рукояток 33134/33135: Смажьте шарниры и подвижные части каплей смазочного масла (№ изд. 27656 B). Выполните проверку функционирования.





**Zerlegbare Instrumente mit
U-Feder-Handgriff
Demontage**

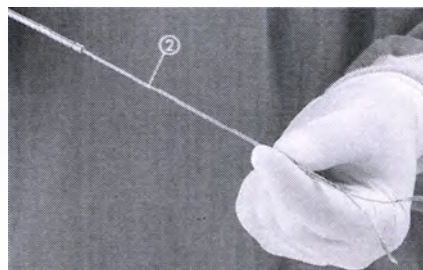
Führungsdraht ① nach unten drücken und aus dem Griffstück ausrasten.

**Take-apart instruments with
U-spring handle
Disassembly**

Press the guide wire ① downward and then detach from the grip.

**Разборные инструменты с
U-образной пружинной рукояткой
Разборка**

Надавите на направляющую проволоку вниз ① и высвободите ее из рукоятки.



Einsatz ② nach vorne herausziehen.

Pull out the insert ②.

Вытяните вставку ② вперед.



Reinigung

Oberflächen und Maulteile mit Schwamm oder Bürste reinigen.

Cleaning

Clean the surfaces and jaws with a sponge or brush.

Очистка

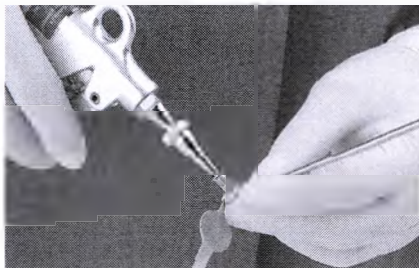
Очистите поверхности и бранши губкой или щеткой.



Dichtung ④ entfernen.

Remove the seal ④.

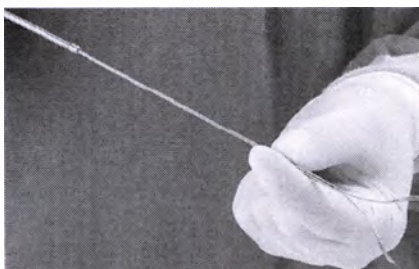
Удалите уплотнение ④.



Kanal durchbürsten und durchspülen.

Brush out and rinse out the channel.

Прочистите щеткой и промойте канал.



Montage

Instrument in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Assembly

Reassemble the instrument in reverse order.

Сборка

Снова соберите инструмент, действуя в обратном порядке.

Allgemeine Hinweise für Koagulationsinstrumente

Reinigung von Koagulations-Instrumenten während der OP

Instrumente zur Koagulation sollten während der OP zwischen den Einsätzen an den Koagulationsflächen mit einer feuchten Kompresse abgewischt werden. Verkrustungen sind durch ein kurzes Tauchen in einer 3%igen H₂O₂-Lösung lösbar. Vor dem Wiedereinsatz mit sterilem Wasser abspülen und nochmals abwischen.

Manuelle Reinigung

An der Spitze anklebende Gewebereste vorsichtig mit einer Reinigungsbürste entfernen.

Schaftrohre mit Lumen müssen innen gut durchspült werden.

Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen, besonders den Steckerbereich.



HINWEIS: Die Steckeranschlüsse der HF-Kabel und Elektroden müssen sauber und trocken sein. Feuchtigkeit und Schmutz oder Rückstände von Desinfektionsmitteln können bei Betrieb zu Störungen führen.

Montage und Pflege

Vorfälle in der Hochfrequenzchirurgie, die Schäden am Instrumentarium oder gar Verletzungen des Anwenders bzw. Patienten zur Folge haben, lassen sich bei näherer Untersuchung auf fehlerhafte Anwendung oder defekte Ausrüstungsteile zurückführen. Als häufige Fehlerquelle erweisen sich dabei schadhafte gewordene Kabel und/oder Elektroden. Eine weitere Ursache kann in der Verwendung ungeeigneter, auf KARL STORZ Geräte nicht abgestimmter Zubehörteile von Fremdherstellern liegen. Eine sicherheitstechnisch unbedenkliche Verwendung von KARL STORZ-Instrumenten ist nur mit KARL STORZ Hochfrequenzkabeln und Elektroden gegeben. Bei der Funktionsprüfung besonders das Isolationsmaterial auf Beschädigungen, wie Risse und abgeplatztes Material, prüfen!

General information on coagulation instruments

Cleaning of coagulation instruments during surgery

The coagulation surfaces of coagulation instruments should be wiped off with a moist surgical pad between uses during surgery. Incrustations may be loosened by briefly immersing in a 3% H₂O₂ solution. Before reusing, rinse with sterile water and wipe off again.

Manual cleaning

Remove sticky tissue remnants on the tip carefully with a cleaning brush.

Sheath tubes with lumen must be rinsed out well on the inside.

Dry with sterile compressed air, particularly in the area of the plug.



NOTE: The HF cable and electrode connectors must be clean and dry. Moisture and dirt or residue from disinfectants may lead to malfunctions during operation.

Assembly and care

Incidents during high-frequency surgery which have resulted in damage to the instrument set or even injuries to the user or patient, may be traced back, under closer examination, to incorrect use or defective equipment. A frequent source of errors here proved to be damaged cables and/or electrodes. A further cause may lie in the use of unsuitable accessories from other manufacturers which are not compatible with KARL STORZ units. Safe and proper use of KARL STORZ instruments is only possible using KARL STORZ high-frequency cables and electrodes.

When testing for proper operation, check the insulation material especially for damage such as cracks and chipped material.

Общие указания по инструментам для коагуляции

Очистка инструментов для коагуляции во время операции

Во время операции, между применениями, протирайте коагуляционные поверхности инструментов для коагуляции влажной тканью для компрессов. Присохшие загрязнения можно удалить, ненадолго окунув инструмент в 3%-ный раствор H₂O₂. Перед повторным применением промойте инструмент стерильной водой и еще раз протрите.

Ручная очистка

Осторожно удалите прилипшие к кончику остатки ткани при помощи чистящей щетки.

Тубусы с внутренним каналом необходимо хорошо промыть внутри.

Просушите чистым медицинским сжатым воздухом, особенно в области штекерного разъема.



УКАЗАНИЕ: Штекерные разъемы ВЧ кабелей и электродов должны быть чистыми и сухими. Влага, грязь или остатки дезинфицирующих средств могут привести к сбоям в работе.

Сборка и уход

Случаи в высокочастотной хирургии, которые ведут к повреждению инструментов или даже к травмированию пользователя или пациента, при ближайшем рассмотрении объясняются неправильным применением или дефектами оснащения. При этом частой причиной неисправностей являются поврежденные кабели и/или электроды. Еще одна причина может заключаться в применении неподходящих принадлежностей сторонних производителей, которые не подходят для приборов компании KARL STORZ. Безопасное применение инструментов компании KARL STORZ обеспечивается только при использовании ВЧ кабелей и электродов компании KARL STORZ. При проверке функционирования особое внимание уделите проверке изоляционного материала на наличие повреждений, таких как трещины и отслаивание материала!

Kabelverbindungen

WARNUNG: Die Verwendung von beschädigten HF-Kabeln kann nicht zu unterschätzende Gefahren provozieren. Das Kabel vor jeder Anwendung auf sichtbare Schäden prüfen. Beschädigte Kabel dürfen keinesfalls weiterverwendet werden.

HF-Kabel unterliegen, insbesondere bei unsachgemäßer Handhabung und Wartung, einem gewissen Verschleiß. Schäden beispielsweise am Kabelschuh oder an der Kabelisolierung können zu HF-Spannungsüberschlägen am Arbeitselement und damit zu den metallisch leitenden Teilen des Instrumentes führen. Die auf HF-Potential liegenden Teile des Instrumentes stellen dann bei Applikation am Patienten eine Gefahr für Patient und Operateur dar.

Eine sorgfältige Überprüfung der verwendeten HF-Kabel vor jeder Anwendung ist deshalb unerlässlich.

Besonderes Augenmerk ist dabei auf

- Brandstellen am Kabelschuh
- Defekte an den Steckverbindungen
- Brüche des Kabels oder der Kabelisolierung
- fehlende Stiftung zum Verschluß des zweiten Loches am Kabelschuh zu legen.

HF-Kabel, bei denen Schäden festgestellt oder vermutet werden, müssen unbedingt ausgesondert werden.

Reinigung von Hochfrequenzkabeln

Das Hochfrequenzkabel wird mit einer Bürste oder einem Schwamm gesäubert bzw. in einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät thermisch desinfiziert. Alle KARL STORZ Hochfrequenzkabel können bis 134 °C autoklaviert, gassterilisiert oder in Lösung desinfiziert werden. Kabel nach dem Einlegen in Lösung sorgfältig austrocknen, um Funktionsstörungen durch Restfeuchtigkeit in den Steckanschlüssen zu vermeiden. Vorzugsweise sollte nach der Reinigung eine Dampfsterilisation bei 134 °C im fraktionierten Vorvakuumverfahren erfolgen.

Cable connections

WARNING: The use of damaged HF cables may lead to very serious dangers. Check the cable before every use for visible damage. Damaged cables must never be reused.

HF cables are subject to a certain degree of wear, particularly with improper handling and maintenance. For example, damage to the cable terminal or cable insulation may lead to HF voltage flashovers on the working element and therefore to the metallically conductive parts of the instrument. The parts of the instrument at HF potential then become dangerous to the patient and surgeon during patient application.

Careful inspection of the HF cable used is therefore absolutely necessary before every application.

Particular attention must be paid to

- burn marks on the cable terminal
- defects at the connections
- breaks in the cable or cable insulation
- missing pin for closing the second hole on the cable terminal.

If damage is found or suspected on HF cables, it is essential to discard them.

Cleaning high frequency cables

Clean the high frequency cable with a brush or sponge, or thermally disinfect in a cleaning and disinfection device. All KARL STORZ high frequency cables may be autoclaved up to 134°C, gas sterilized or immersed in disinfection solution. After immersing the cable in solution carefully dry it out in order to avoid any malfunctions due to residual moisture at the mating contacts. After cleaning, steam sterilization should preferably be performed at 134°C by the fractionated pre-vacuum method.

Кабельные соединения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование поврежденных ВЧ кабелей сопряжено с рисками, которые нельзя недооценивать. Перед каждым использованием проверяйте кабель на наличие видимых повреждений. Дальнейшее использование поврежденных кабелей запрещено.

ВЧ кабели подвержены определенному износу, особенно при ненадлежащем обращении и техобслуживании. Повреждения, например, на кабельном наконечнике или на изоляции кабеля, могут привести к пробое изоляции на рабочем элементе, а вместе с тем и в металлических проводящих деталях инструмента. В этом случае детали инструмента, соединенные с потенциалом высокой частоты, во время применения на пациенте представляют опасность для пациента и хирурга.

Поэтому необходимо тщательно проверять используемые ВЧ кабели перед каждым применением.

При этом обратите особое внимание на

- места обгорания на кабельном наконечнике;
- дефекты штекерных соединений;
- изломы кабеля или повреждение изоляции кабеля;
- отсутствие штифта для закрытия второго отверстия на кабельном наконечнике.

ВЧ кабели, в которых обнаружены или предположительно имеются повреждения, необходимо обязательно отбраковать.

Очистка ВЧ кабелей

ВЧ кабели очищают с помощью щетки или губки либо подвергают термической дезинфекции в моюще-дезинфицирующей машине. Все ВЧ кабели производства компании KARL STORZ можно при 134 °C подвергать автоклавному стерилизации газом и дезинфицировать в растворе. После погружения кабеля в раствор его следует тщательно высушить, чтобы избежать скобов в работе вследствие остаточной влаги в штекерных разъемах. После очистки желательно проводить стерилизацию паром при 134 °C с применением фракционированного форвакуумного метода.



Koagulations-Saugrohre Montage

Dichtungsring ① auf Beschädigung prüfen, gegebenenfalls austauschen.

Coagulation suction tubes Assembly

Check the seal ring ① for damage and, if necessary, replace with a new one.

Аспирационные трубки для коагуляции

Сборка

Проверьте уплотнительное кольцо ① на наличие повреждений, при необходимости замените.



Adapter für Koagulations-und Dissektions-Elektroden

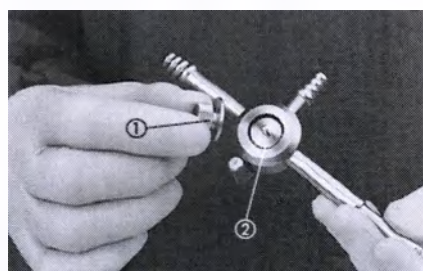
Um Koagulations- oder Dissektionselektroden der Größe 5 mm an Handgriffen zu verwenden, die für 10 mm Saug-/Spülrohre geeignet sind, wird ein Adapter benötigt.

Adaptor for coagulation and dissecting electrodes

To use 5 mm-sized coagulation or dissecting electrodes on handles intended for 10 mm suction/irrigation tubes, an adaptor is required.

Адаптер для коагуляционных и диссекционных электродов

Чтобы использовать коагуляционные или диссекционные электроды размером 5 мм на рукоятках, подходящих для аспирационных/ирригационных трубок размером 10 мм, необходим адаптер.



Saug- und Spülrohre mit Zweiwegehahn Demontage

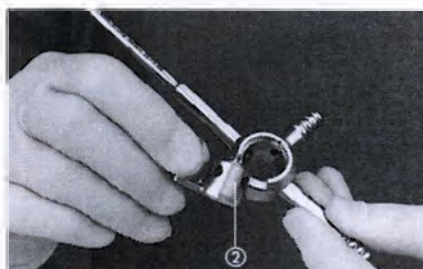
Federkappe ① am Hahn lösen, Hahnreiber ② entfernen.

Suction and irrigation tubes with two-way stopcock Disassembly

Remove spring cap ① from stopcock, remove cock plug ②.

Аспирационные и ирригационные трубки с двухходовым краном Разборка

Снимите пружинный колпачок ① с крана, извлеките затвор крана ②.



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber ② dünn einfetten. Hahnreiber ② einsetzen und mit Federkappe ① fixieren. Leicht anziehen. Funktion prüfen.



HINWEIS: Der gefettete Hahn muss aus hygienischen Gründen für die Dampfsterilisation wieder zerlegt werden.

Assembly

Lightly grease the contact surfaces on the cock plug ②. Insert the cock plug ② and fix with the spring cap ①. Tighten slightly. Test for proper operation.



NOTE: Due to hygiene-related reasons, the greased stopcock must be dismantled again for steam sterilization.

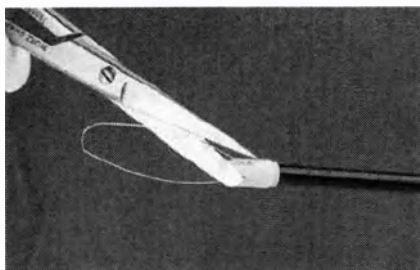
Сборка

Смажьте рабочие поверхности затвора крана ② тонким слоем смазки. Вставьте затвор крана ② и зафиксируйте его пружинным колпачком ①. Слегка затяните.



Проверьте функционирование.

УКАЗАНИЕ: Смазанный смазкой кран из санитарно-гигиенических соображений необходимо разобрать для проведения стерилизации паром.



Instrumente für Polypektomie

Entfernen der Drahtschlinge

Schlinge mit einem Werkzeug durchtrennen.

Instruments for polypectomy

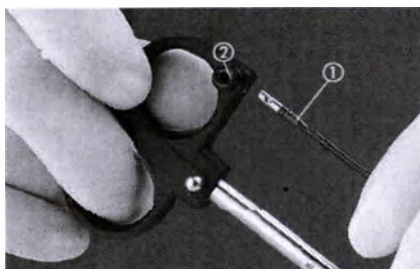
Removing the snare wire

Cut through the loop with a tool.

Инструменты для полипэктомии

Снятие проволочной петли

Рассеките петлю с помощью инструмента.



HF-Adapter aus Buchse ② heraussschrauben und Fingergriff nach hinten ziehen. Zugstange ① nach proximal herausziehen.

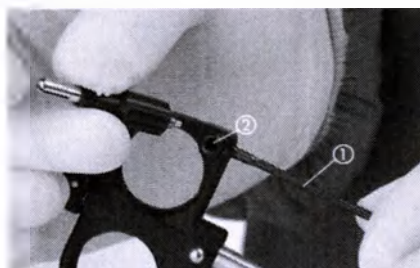
Schlingenreste aus der Zugstange entfernen.

Unscrew and remove the HF adaptor from the socket ② and pull back the finger grip. Pull out the pull rod ① toward proximal.

Remove the remaining pieces of the loop from the pull rod.

Извлеките ВЧ адаптер из гнезда ② и потяните назад захват для пальца. Извлеките тягу ① в проксимальном направлении.

Удалите остатки петли из тяги.



Einsetzen der Drahtschlinge

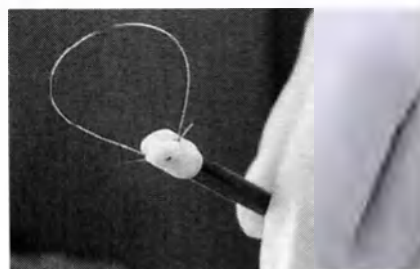
Zugstange ① von distal in das Führungsrohr einführen. Fingergriff nach vorne schieben, bis die Zugstange in der Aufnahme liegt. HF-Adapter in Buchse ② einschrauben.

Inserting the snare wire

Insert the pull rod ① into the guide tube from distal. Push the finger grip forward until the pull rod is located in its seat. Screw the HF adaptor into the socket ②.

Установка проволочной петли

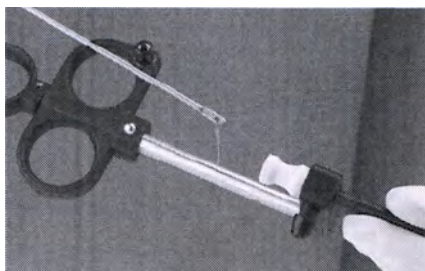
Введите тягу ① в направляющую трубку с дистального направления. Подвиньте захват для пальца вперед, пока тяга не окажется в крепежном приспособлении. Ввинтите ВЧ адаптер в гнездо ②.



Griffteil bis zum Anschlag nach vorne schieben. Schlingenende von beiden Seiten durch die Bohrungen des Schlingenkopfes stecken, so dass die Schlinge in der Nut zu liegen kommt und Griffteil 1 zurückziehen. Der Schlingenführer ist jetzt gebrauchsfertig.

Push the handle section forward as far as it will go. Insert the ends of the loop through the holes on the loop head from both sides so that the loop lies in the groove, and pull back the handle section 1. The loop guide is now ready for use.

Подвиньте рукоятку вперед до упора. Вставьте концы петли с обеих сторон через отверстия головки петли, чтобы петля попала в паз и оттяните назад рукоятку 1. Теперь петлевая направляющая готова к применению.



Modell 25234

Zum Entfernen der Drahtschlinge Fingergriff nach vorne schieben, bis die Schlinge sichtbar ist. HF-Adapter herausrauben und Schlinge nach proximal aus dem Führungsrohr herausziehen.

Model 25234

To remove the snare wire, push the finger grip forward until the loop is visible. Unscrew and remove the HF adaptor and pull the loop out of the guide tube toward proximal.

Модель 25234

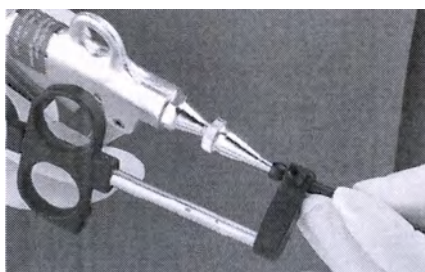
Чтобы удалить проволочную петлю, подвиньте захват для пальца вперед, пока не покажется петля. Вывинтите ВЧ адаптер и вытяните петлю из направляющей трубки в проксимальном направлении.



Zum Einsetzen der Schlinge Fingergriff bis zum Anschlag nach vorne schieben und neue Schlinge von distal bis zum Anschlag in Führungsrohr und Aufnahme des Griffteils einführen. HF-Adapter in Buchse ② einschrauben.

To insert the loop, push the finger grip forward as far as it will go and insert the new loop from distal into the guide tube as far as it will go and locate it in its seat on the grip. Screw the HF adaptor into the socket ②.

Чтобы вставить петлю, подвиньте захват для пальца вперед до упора и с дистального направления вставьте новую петлю до упора в направляющую трубку и в крепежное приспособление рукоятки. Ввинтите ВЧ адаптер в гнездо ②.



Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Manual cleaning

Remove tissue remnants with a cleaning brush. Brush and rinse out sheath tubes on the inside. Blow dry with sterile compressed air.

Ручная очистка

Удалите остатки ткани чистящей щеткой. Прочистите внутри щеткой и промойте трубки тубуса. Высушите чистым медицинским сжатым воздухом.



Maschinelle Reinigung

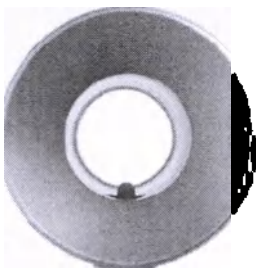
Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Das Schaftrohr muss innen durchgespült werden. Durch den LUER-Lock-Spülanschluß ist auch eine problemlose Ankoppelung an eine Reinigungsmaschine möglich.

Machine cleaning

Make certain all parts are positioned securely to prevent damage during cleaning. The sheath tube must be rinsed out on the inside. The LUER lock irrigation port also permits easy attachment to a cleaning machine.

Машинная очистка

Во избежание повреждений во время очистки необходимо обеспечить надежное размещение всех деталей. Трубку тубуса необходимо промыть внутри. Благодаря ирригационному разъему LUER-Lock существует также возможность проблемного присоединения к моечной машине.



Proktoskope für Erwachsene und Kinder



VORSICHT: Beim Herausnehmen und Einsetzen des Obturators in den Proktoskop-Tubus darf der Beleuchtungsstab nur in der ersten Stufe eingerastet sein. Ein in der zweiten Stufe eingerasteter Beleuchtungsstab ragt in das Lumen und kann durch den Obturator beschädigt werden.

Adult and pediatric proctoscopes

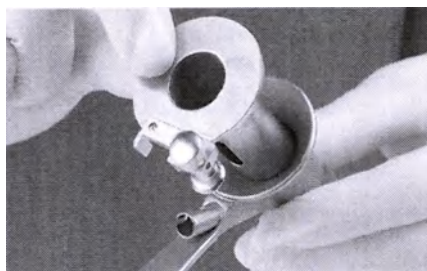


CAUTION: When the obturator is removed from and inserted into the proctoscope tube, the illumination rod must only be engaged in the first stage. If it is engaged in the second stage, the rod will project into the lumen and may be damaged by the obturator.

Проктоскопы для взрослых и детей



ОСТОРОЖНО: При извлечении и введении обтуратора в тубус проктоскопа осветительный стержень можно зафиксировать только на первой ступени. Зафиксированный на второй ступени осветительный стержень выступает во внутренний канал и может быть поврежден обтуратором.



Einsatztubus 24970:

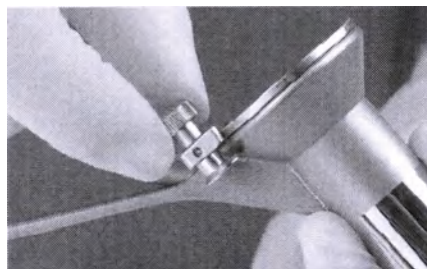
Der Einsatztubus wird an Stelle eines Obturators mit der U-förmigen Führung nach unten in den Proktoskop-Tubus eingeführt.

Insert tube 24970:

The insert tube - which takes the place of an obturator - is inserted into the proctoscope tube with the U-shape guide pointing downward.

Вставной тубус 24970:

Вставной тубус вводится вместо обтуратора с помощью U-образной направляющей вниз в тубус проктоскопа.



Durch Drehen der Fixierschraube entgegen dem Uhrzeigersinn wird der Einsatztubus fixiert. Lösen durch Drehen der Fixierschraube im Uhrzeigersinn.



HINWEIS: Ein Beleuchtungsstab kann auch bei eingeführtem Einsatztubus in der zweiten Stufe fixiert werden.

The insert tube is fixed by turning the set screw counterclockwise. To release the insert tube, rotate the set screw clockwise.



NOTE: An illumination rod can also be fixed in the second stage when an insert tube is inserted.

Путем вращения фиксирующего винта против часовой стрелки вставной тубус фиксируется. Отсоединить его можно путем вращения фиксирующего винта по часовой стрелке.



УКАЗАНИЕ: Осветительный стержень можно зафиксировать на второй ступени даже с введенным вставным тубусом.

Reinigung



VORSICHT: Der Einsatztubus darf nicht im Ultraschallbad gereinigt werden.

Cleaning



CAUTION: The insert tube must not be cleaned in an ultrasound bath.

Очистка



ОСТОРОЖНО: Нельзя очищать вставной тубус в ультразвуковой ванне.



Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Das Schaftrohr muss innen durchgespült werden.

Manual cleaning

Remove tissue remnants with a cleaning brush. Brush and rinse out sheath tubes on the inside. Blow dry with sterile compressed air.

Machine cleaning

Make certain all parts are positioned securely to prevent damage during cleaning. The sheath tube must be rinsed out on the inside.

Ручная очистка

Удалите остатки ткани чистящей щеткой. Прочистите внутри щеткой и промойте трубки тубуса. Высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

Машинная очистка

Во избежание повреждений во время очистки необходимо обеспечить надежное размещение всех деталей. Трубку тубуса необходимо промывать внутри.



Anal-Retraktor und Spreizspekulum

Zum Auswechseln der Valven die Arretierung nach proximal ziehen und die Valven nach distal entnehmen.

Neue Valven in die Halterung einsetzen und eindrücken, bis sie hörbar einrasten.

Anal retractor and speculum

To change the valves, pull the lock toward proximal and remove the valves toward distal.

Insert new valves into the holder and press in until they audibly snap into place.

Анальный ретрактор и зеркало-расширитель

Для замены створок потяните фиксатор в проксимальном направлении и снимите створки в дистальном направлении.

Вставьте новые створки в держатель и вдавливайте их, пока они не зафиксируются со слышимым щелчком.



Reinigung



HINWEIS: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal 5 Minuten Dauer.

Cleaning



NOTE: For heavy soiling, we recommend using an ultrasound bath for up to five minutes.

Очистка



УКАЗАНИЕ: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум 5 минут.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Das Schaftrohr muss innen durchgespült werden.

Manual cleaning

Remove tissue remnants with a cleaning brush. Brush and rinse out sheath tubes on the inside. Blow dry with sterile compressed air.

Machine cleaning

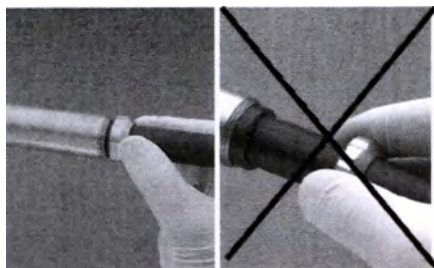
Make certain all parts are positioned securely to prevent damage during cleaning. The sheath tube must be rinsed out on the inside.

Ручная очистка

Удалите остатки ткани чистящей щеткой. Прочистите внутри щеткой и промойте трубки тубуса. Высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

Машинная очистка

Во избежание повреждений во время очистки необходимо обеспечить надежное размещение всех деталей. Трубку тубуса необходимо промыть внутри.



Saugligatur-Instrument

Montage



WARNUNG: Die Rändelmutter zur Fixierung des Kolbens muss sich beim Zusammenbau des Handgriffs zwischen den Fingern befinden, um eine Führung des Kolbens zu ermöglichen. Dadurch wird auch eine Verletzungsgefahr der Finger an der Handgriffhülse vermieden.

Suction ligature instrument

Assembly



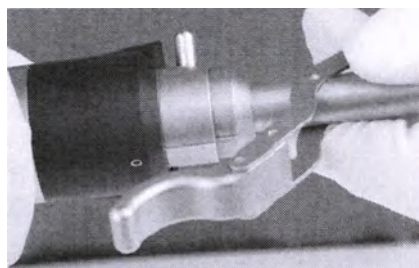
WARNING: The knurled nuts for fastening the plunger must be between the fingers when assembling the handle, to allow the plunger to be guided. This also avoids the danger of an injury to the fingers on the handle sleeve.

Инструмент для наложения лигатур

Сборка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При сборке рукоятки гайка с накатанной головкой для фиксации поршня должна находиться между пальцев, что позволяет направлять поршень. Это также позволяет избежать опасности травмирования пальцев о втулку рукоятки.



Rändelmutter vorsichtig bis zum Anschlag aufschrauben.

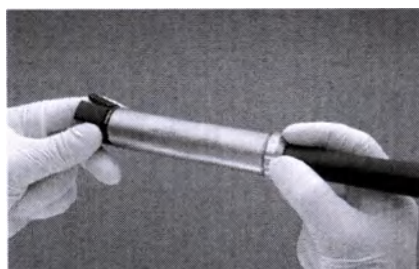
Ligatur-Aufsatz so auf den Griff aufsetzen, dass die 0-Markierungen gegenüberliegen, und mit dem Verschlusshebel verriegeln.

Carefully screw in the knurled nuts up to the limit.

Place the ligature attachment onto the grip so that the 0 markings are opposite each other, and secure with the locking lever.

Осторожно навинтите гайку с накатанной головкой до упора.

Установите насадку для лигатур на рукоятку таким образом, чтобы отметки 0 находились друг напротив друга и заблокируйте с помощью запорного рычага.



Reinigung



HINWEIS: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal 5 Minuten Dauer.

Saughandgriff vor der Reinigung und Sterilisation zerlegen: Rändelring abschrauben, Kolben nach hinten abziehen.

Cleaning



NOTE: For heavy soiling, we recommend using an ultrasound bath for up to five minutes.

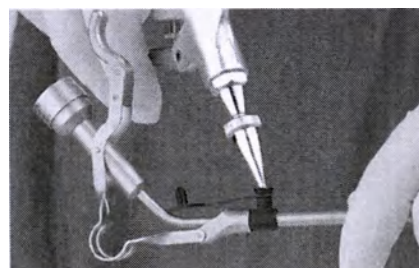
Dismantle the suction handle before cleaning and sterilizing: screw off the knurled ring and pull off the plunger.

Очистка



УКАЗАНИЕ: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум 5 минут.

Разберите аспирационную рукоятку перед очисткой и стерилизацией: отвинтите накатанное кольцо, снимите поршень, потянув его вниз.



Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre durch den Spülanschluss durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Das Schaftrohr muss innen durchgespült werden.

Remove tissue remnants with a cleaning brush. Rinse out the sheath tubes through the irrigation part. Blow dry with sterile compressed air.

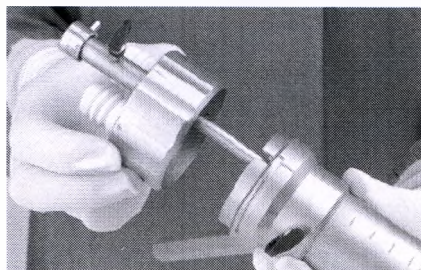
Machine cleaning

Make certain all parts are positioned securely to prevent damage during cleaning. The sheath tube must be rinsed out on the inside.

Удалите остатки ткани чистящей щеткой. Промойте трубки тубуса через ирригационный разъем. Высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

Машинная очистка

Во избежание повреждений во время очистки необходимо обеспечить надежное размещение всех деталей. Трубку тубуса необходимо промыть внутри.



Video-Operations-Rektoskop

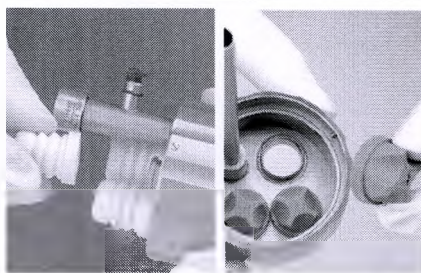
Zur Reinigung Verschlusskappe oder Arbeitsaufsatz abnehmen.

Video operating rectoscope

For cleaning, remove the cap or attachment.

Операционный видеоректоскоп

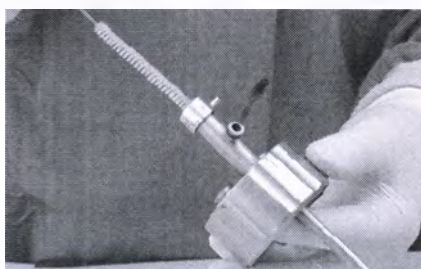
Снимите крышку или рабочую насадку для проведения очистки.



Silikonlippenventile abnehmen und prüfen, ggf. austauschen.

Remove and inspect the silicone lip valves and, if necessary, replace with new ones.

Снимите и проверьте силиконовый лепестковый клапан, при необходимости замените его.



Reinigung

HINWEIS: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal 5 Minuten Dauer.

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre und Anschlüsse durchbürsten und durchspülen.

Cleaning

NOTE: For heavy soiling, we recommend using an ultrasound bath for up to five minutes.

Remove tissue remnants with a cleaning brush. Brush out and rinse out sheath tubes and parts. Blow dry with sterile compressed air.

Очистка

УКАЗАНИЕ: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум 5 минут.

Удалите остатки ткани чистящей щеткой. Прочистите щеткой и промойте трубки тубуса и разъемы.



Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen. O-Ring prüfen, ggf. austauschen.

Inspect O-ring and, if necessary, replace with a new one.

Высушите чистым медицинским сжатым воздухом. Проверьте кольцо круглого сечения, при необходимости замените его.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Das Schaftrohr muss innen durchgespült werden.

Machine cleaning

Make certain all parts are positioned securely to prevent damage during cleaning. The sheath tube must be rinsed out on the inside.

Машинная очистка

Во избежание повреждений во время очистки необходимо обеспечить надежное размещение всех деталей. Трубку тубуса необходимо промыть внутри.

Betriebs-/Lagerbedingungen

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Betrieb	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Operating/storage conditions

	Temperature	Rel. humidity
Storage	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Operation	+10°C ... +40°C	30% ... 70%

Условия эксплуатации/хранения

	Температура	отн. влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10 °C ... +40 °C	30% ... 70%

Entsorgung

Batterien und Akkueinsätze können giftige Stoffe enthalten: umweltgerecht entsorgen.

Bei der Entsorgung des Instrumentariums sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

Disposal

Standard batteries and rechargeable battery inserts may contain toxic substances, and must be disposed of in an environmentally friendly way.

To dispose of the instrument set, no special measures are necessary.

National laws and regulations must be observed.

Утилизация

Батареи и аккумуляторные элементы могут содержать токсичные вещества: утилизировать безопасным для окружающей среды способом.

При утилизации инструментария особые меры не требуются.

Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



Richtlinienkonformität

Diese genannten Medizinprodukte sind nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kenn-Nummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.

Directive compliance

The medical products mentioned bear the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данным медицинским изделиям присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

Verantwortlichkeit

Als Lieferant dieser Medizinprodukte betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Produkte nur dann verantwortlich, wenn: Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden und das Produkt in Übereinstimmung mit den Gebrauchsinstruktionen verwendet wird.

Limitation of liability

As the supplier of these medical products we only regard ourselves responsible for the safety, reliability and performance of the products if assembly, system expansions, readjustments, modifications, or repairs have been performed by persons authorized by KARL STORZ, and the product has been used in accordance with its operating instructions at all times.

Ответственность

Как поставщик данного медицинского изделия, мы считаем себя ответственными за безопасность, надежность и эффективность работы изделий только в том случае, если: монтаж, модернизацию, настройку, модификацию или ремонт выполняют специалисты, авторизованные компанией KARL STORZ, и изделие используется согласно инструкции по эксплуатации.

Garantie

Für die Dauer von **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Bitte die anhängende Garantiekarte auf der letzten Seite ausfüllen und möglichst umgehend zurückschicken an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

Eigenmächtige Reparaturen und Änderungen an Medizinprodukten durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Produktes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

Warranty

For **two** years as of delivery to the end customer, we agree to replace the goods free of charge if proof can be provided of faulty materials or faulty workmanship. In doing so we cannot accept the cost of transportation or the risk of shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.

Please fill out the attached warranty card on the last page and return it as soon as possible to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Germany

Any repairs or modifications to medical products by unauthorized persons shall release us from any liability for their safety. Any such repair or modification performed during the warranty period shall void all warranty.

KARL STORZ gives no warranty on the correct functioning of units or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

Гарантия

В течение **двух лет** с момента передачи прибора конечному потребителю мы проводим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или плохим качеством обработки. При этом мы не берем на себя транспортные расходы и риски, связанные с пересылкой. В остальном действуют гарантийные обязательства, указанные в наших Общих условиях коммерческой деятельности.

Просим Вас заполнить прилагаемый на последней странице гарантийный талон и отослать его незамедлительно по адресу:

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва
Дербеневская наб. 7, строение 4

Самовольный ремонт и изменение медицинских изделий не уполномоченным на то персоналом освобождает нас от ответственности за эксплуатационную безопасность изделия.

Оказание гарантийных услуг в течение гарантийного периода в связи с этим прекращается.

Компания KARL STORZ не гарантирует работоспособность приборов или инструментов, ремонт которых выполнен не уполномоченными на то третьими лицами.

Wichtige Information

Um die Ausbreitung infektiöser Krankheiten sowohl beim Krankenhauspersonal als auch bei den Mitarbeitern von KARL STORZ zu vermeiden, müssen Optiken, Instrumente und Geräte gereinigt und sterilisiert/desinfiziert werden, bevor sie zur Reparatur eingeschickt werden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Important information

To avoid the spread of infectious illnesses among hospital staff or among KARL STORZ employees, telescopes, instruments and units must be cleaned and sterilized/disinfected before they are sent for repair. We reserve the right to return contaminated instruments/units to the sender.

Важные сведения

Чтобы избежать распространения инфекционных болезней как среди персонала больницы, так и среди сотрудников компании KARL STORZ, перед отсылкой оптики, инструментов и приборов в ремонт необходимо произвести их очистку и стерилизацию/дезинфекцию. Мы оставляем за собой право отсылать загрязненные инструменты/приборы обратно отправителю.

Instandsetzung

Die Instandsetzung von defektem Instrumentarium darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von Originalteilen erfolgen.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

Reparatur- Austauschprogramm

KARL STORZ unterhält ein Reparatur-Austauschlager, das im Normalfall ausreicht, um einen unverzüglichen Austausch beschädigter Optiken und Instrumente sicherzustellen. Im Reparatur-Austausch erhalten Sie baugleiches neuwertiges Instrumentarium, wobei Ihnen lediglich die Reparaturkosten des defekten Instrumentes berechnet werden.

Auf ausgetauschte starre Optiken erhalten Sie 3 Jahre, auf Fiberskope und Instrumente 2 Jahre Garantie.

Bei Videoskopen und elektronischen Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig.

Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie ggf. ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

In anderen Ländern wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

Servicing and repair

Defective items of equipment must be serviced and repaired exclusively by persons authorized by us; all repair work must employ original KARL STORZ parts.

Repairs, changes or expansions which are not carried out by KARL STORZ or by experts authorized by KARL STORZ will invalidate all warranty rights.

Repair and replacement program

KARL STORZ maintains a repair and replacement warehouse which is normally adequate to ensure prompt replacement of damaged telescopes and instruments. Under the repair and replacement plan, you receive an identical as-new instrument and are only charged the repair costs for the defective instrument.

For rigid replacement telescopes you receive a warranty of 3 years, for fiberoscopes and instruments 2 years

For videoscopes and units, individual repair is necessary.

To bridge the repair period, you will receive a unit on loan which you then return to KARL STORZ as soon as you receive the repaired unit.

In Germany you can refer repairs direct to

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Repair Service Department
Dr. Karl-Storz-Strasse 34
D-78532 Tuttlingen

In other countries please contact your local KARL STORZ branch or authorized dealer.

Ремонт

Ремонт неисправного инструментария должен проводиться только уполномоченными нами специалистами и с использованием оригинальных деталей.

Ремонт, изменение или модификация, выполненные не компанией KARL STORZ или не уполномоченным компанией KARL STORZ персоналом, ведут к утрате всех прав на гарантийное обслуживание.

Программа замены и ремонта

Компания KARL STORZ имеет склад ремонтно-обменного фонда, которого обычно достаточно, чтобы обеспечить безотлагательную замену поврежденной оптики и инструментов. При замене на период ремонта Вы получаете новый, идентичный по конструкции инструмент, при этом Вы оплачиваете только расходы по ремонту неисправного инструмента.

На замененную жесткую оптику Вы получаете гарантию сроком на 3 года, на фиброскопы и инструменты – 2 года гарантии.

Видеоскопы и электронные приборы нуждаются в индивидуальном ремонте.

Как правило, на время ремонта Вам предоставляется другой прибор, который следует вернуть компании KARL STORZ сразу же по получении отремонтированного прибора.

На территории Германии по вопросам ремонта обращайтесь по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

В других странах обращайтесь в уполномоченное представительство компании KARL STORZ или к уполномоченному дилеру.

Заполняется владельцем прибора:

Отправитель/печать фирмы:

Область применения:

Тип прибора:

Серийный номер:

Дата покупки:

Подпись/дата:

Пожалуйста,
наклейте
марку

ОТКРЫТКА ДЛЯ ОТВЕТА

ООО КАРЛ ШТОРЦ –
Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва
Дербеневская наб. 7, строение 4

To be filled out by instrument owner:

Return address/company stamp:

Field of application:

Type of instrument: Serial no.:

Purchase date:

Signature/Date:

Please attach
sufficient
postage

REPLY CARD

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Germany

Vom Geräte-Besitzer auszufüllen:

Absender/Firmenstempel:

Anwendungsgebiet:

Geräte-Typ: Serien-Nr.:

Kauf-Dat.:

Unterschrift/Datum:

Bitte
ausreichend
frankieren

ANTWORTKARTE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

GARANTIE

Für die Dauer von zwei Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Vom Lieferanten/Importeur auszufüllen:
Firmenstempel/Unterschrift:

WARRANTY

For a period of two years after delivery to the end-user, we shall replace free of charge equipment that can be proven to have defects in material or workmanship. In doing so we cannot accept to bear the cost of transportation or the risk of shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.

Complete warranty card upon purchase/delivery and return immediately to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Germany

ГАРАНТИЯ

В течение двух лет с момента передачи прибора конечному потребителю мы проводим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или плохим качеством обработки. При этом мы не берем на себя транспортные расходы и риски, связанные с пересылкой. В остальном действуют гарантийные обязательства, указанные в наших Общих условиях коммерческой деятельности.

При покупке/поставке заполните гарантийный талон и как можно скорее отошлите его по адресу:
ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы
ВОСТОК
115114 Москва
Дербеневская наб. 7, строение 4

Заполняется поставщиком/импортером:

Печать фирмы/подпись:

To be completed by the supplier/importer:

Company stamp/signature:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0, Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd
7171 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
E-Mail: info.canada@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100,
Toll free 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@kseas.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopy Latina-America, Inc.
815 N W 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@ksela.com

KARL STORZ Endoscopy
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326 , Col Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, Mexico, Mexico
Phone: +52 55 5250-5607, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
R. Joaquim Floriano, 413, - 20º andar -
Itaim Bibi, São Paulo - SP, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Zufralegui 627 6° Piso
B1638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
P.O. Box 153, Rolf Olservei 28
N-2007 Kjeller, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsättrågränd 14,
12724 Skärholmen, Sweden
Postal address: Po Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY
Valimotie 1 B, 4 kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)968247755
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytten 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopia Nederland B.V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N.V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopleer.be

KARL STORZ Endoscopia France S.A.S.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S.A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich - Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S.r.l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopiija d.o.o.
Verovškova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: office@karlstorz.ro

KARL STORZ Endoskope Greece M.E.P.E.
Gounari 40,
15343 Agia Paraskevi/Athens, Greece
Phone: +30 210 61 31 386, Fax: +30 210 61 31 392
E-Mail: sales@karlstorz.gr

KARL STORZ Endoskope Greece Ltd *
Ipsilantou Str. 32
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868 Fax: +30 2310 304862

*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy

ООО КАРЛ СТОРЗ Эндоскопия – ВОСТОК
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ Endoskope
East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Beirut Souks, Weygand Street
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 1999390, Fax: +961 1 1999391
E-Mail: info@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd
P.O. 6061, Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

TOO KARL STORZ Endoscopy Kasachstan
Sary-Arka str., 6, BC "Arman", off. 430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 552444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean & Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) – Units 205 – 206
Dubai Health Care City, P.O. Box 118069
Dubai - United Arab Emirates
Phone: +971 (0)4 4471230
Fax: +971 (0)4 4471231
E-Mail: info-gne@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F.10-Q, Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

Karl Storz Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P.O. Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +852 28 65 2411, Fax: +852 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company,
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F., Chuanxing Mansion,
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd,
Shenyang Branch Company,
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911, Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
Jeljon Tower 1, Suite 811
17-1 Jeonga-dong
Seongnam, 463-847, Korea
Phone: +82-70-3450-7474, Fax: +82-70-8277-3299

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
6F-1, No. 10, Sec. 1, Beisun Rd
Sindian, Taipei County 231, Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K.K.
Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 (0)3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp
www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstrasse 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



49100

GEBRAUCHSANWEISUNG

Multi-Retraktor n. SCHÖLLHORN



49100

INSTRUCTION MANUAL

SCHOELLHORN multi-retractor



49100

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Мультиретрактор ШЕЛЛЬХОРНА



**Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten und Instrumenten**

Es wird empfohlen, vor der Verwendung die Eignung der Produkte für den geplanten Eingriff zu überprüfen.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesem Produkt steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für ein modernes und hochwertiges Instrument der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Anleitung soll helfen, das Instrument richtig anzuwenden, zu reinigen und zu sterilisieren. Alle notwendigen Einzelheiten und Handgriffe werden anschaulich erklärt. Lesen Sie deshalb diese Anleitung sorgfältig durch; bewahren Sie sie zum etwaigen Nachlesen sorgfältig auf.

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass deshalb Änderungen in Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

**Important information
for users of KARL STORZ
equipment and instruments**

It is recommended to check the suitability of the products for the intended procedure prior to use.

Thank you for choosing a product by KARL STORZ, a name you can trust. This product, like all the others we produce, is the result of years of experience and great care in manufacture. You and your organization have decided in favor of a modern, high-quality item of equipment from KARL STORZ.

This instruction manual is intended to serve as an aid in the proper handling, cleaning and sterilization of the instrument. All essential details of the equipment and all actions required on your part are clearly presented and explained. We thus ask that you read this manual carefully before proceeding to work with the instrument. Keep this manual available for ready reference.

CAUTION: Federal (USA) law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

KARL STORZ is constantly working on the further development of all products. Please appreciate that changes to the scope of supply in form, equipment and technology may occur for this reason. Therefore, no claims may be deduced from the information, figures and descriptions in this manual.

**Важная информация для лиц,
пользующихся приборами и
инструментами KARL STORZ**

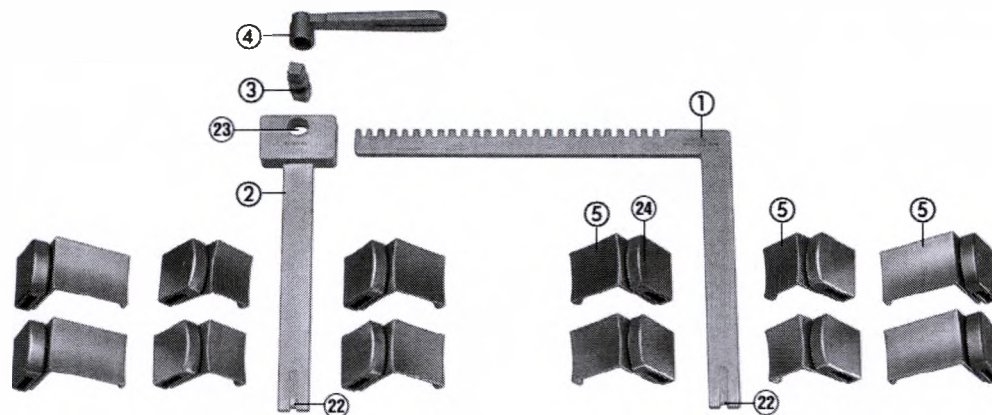
Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

Благодарим Вас за доверие, оказанное торговой марке KARL STORZ. Как и вся наша продукция, данное изделие является результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современный и высококачественный инструмент производства компании KARL STORZ.

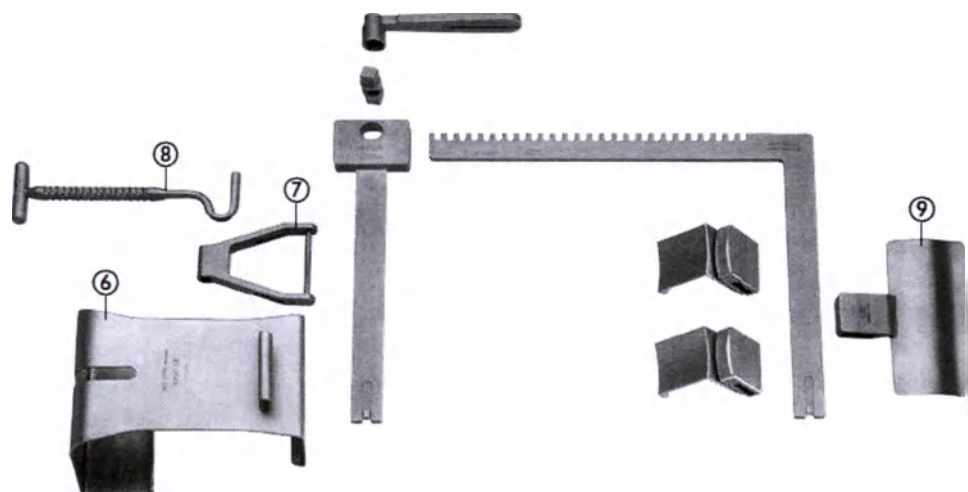
Настоящая инструкция должна помочь Вам правильно использовать, очищать и стерилизовать инструмент. Все необходимые подробности и действия наглядно разъясняются. Поэтому следует внимательно прочесть данную инструкцию и сохранить ее на случай, если она понадобится Вам в будущем.

Компания KARL STORZ постоянно работает над усовершенствованием своей продукции. По этой причине возможны изменения формы, оснащения и технологии. Мы рассчитываем на Ваше понимание. Поэтому данные, изображения и описания настоящей инструкции не могут быть основанием для предъявления претензий.

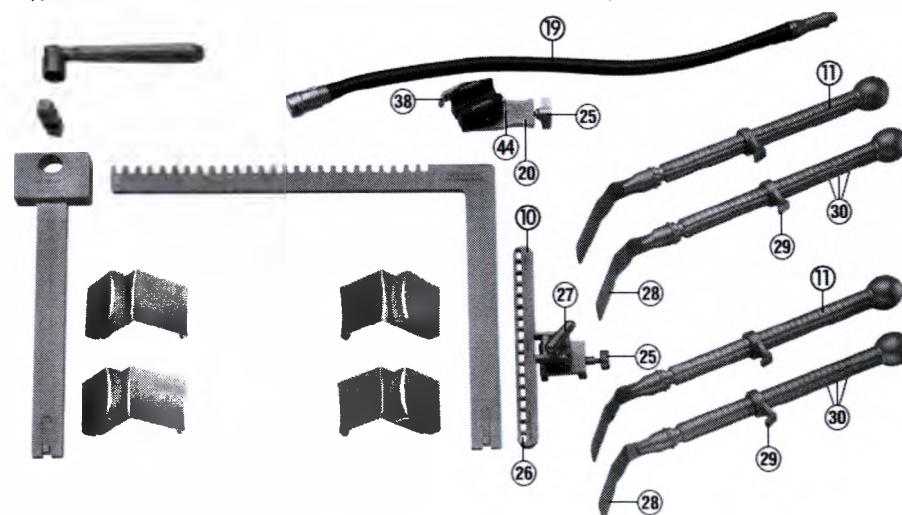
Standard-Retraktor / Standard retractor / Стандартный ретрактор



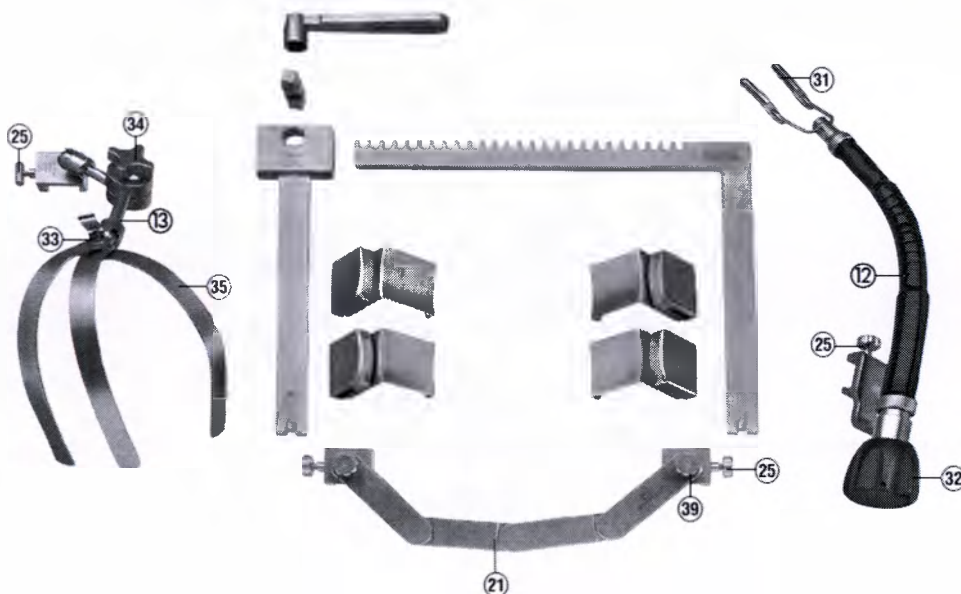
IMA-Erweiterung / IMA extension / Дополнительный комплект IMA



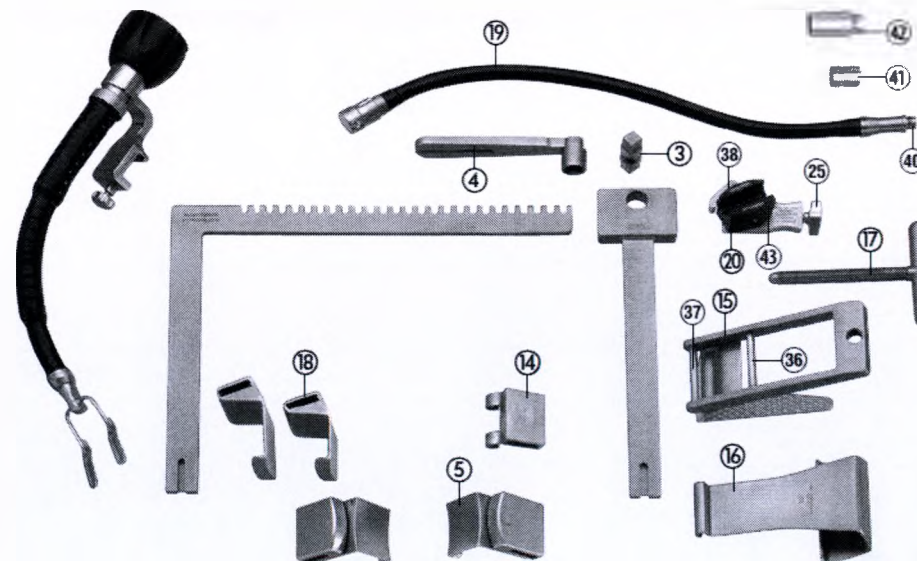
Mitralklappen- und Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung / Mitral valve and fiberoptic light rod extension / Дополнительный комплект для митрального клапана и дополнительный комплект стекловолоконного световода



OPCAB- und Rahmen-Erweiterung / OPCAB and frame extension / Дополнительный комплект OPCAB
(АКШ без применения аппарата искусственного кровообращения) и дополнительный элемент рамы



MIDCAB- und Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung / MIDCAB and fiberoptic light rod extension /
Дополнительный комплект MIDCAB (минимальное инвазивное прямое шунтирование
коронарных артерий) и дополнительный комплект стекловолоконного световода



Standard-Retraktor (Set-Art.-Nr. 49100 B)

- ① Retraktor-Rahmenarm (49100 BR)
- ② Retraktor-Rahmenschenkel (49100 BR)
- ③ Retraktor-Ritzel (49100 BR)
- ④ Retraktor-Schlüssel (49100 BS)
- ⑤ Valve (Höhe 3 cm, 4 cm oder 5 cm)
(49100 VK/MM/VL)

IMA-Erweiterung (Set-Art.-Nr. 49100 D)

- ⑥ IMA-Elevatorplatte (49100 DE)
- ⑦ IMA-Bügelhalterung (49100 DH)
- ⑧ IMA-Rasterstange (49100 DG)
- ⑨ IMA-Abstützplatte (49100 DA)

Mitralklappen-Erweiterung (Set-Art.-Nr. 49100 K)

- ⑩ Einhängenvorrichtung (49100 KT)
- ⑪ Mitralklappen-Retraktoren (40 mm, 50 mm)
(49100 KD/KE)

OPCAB-Erweiterung

- ⑫ OPCAB Stabilisator-Arm (49100 SD)
- ⑬ Herzhalter (49100 H)

MIDCAB-Erweiterung (Set-Art.-Nr. 49100 M)

- ⑭ MIDCAB-Elevatorrahmen-Halterung
(49100 MG)
- ⑮ MIDCAB-Elevatorrahmen (49100 MR)
- ⑯ MIDCAB-Elevatorplatte (49100 MP)
- ⑰ MIDCAB-Schraubstange (49100 MR)
- ⑱ MIDCAB-Gegenvalve (30 mm, 40 mm)
(49100 MM/ML)

Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung
(Set-Art.-Nr. 49100 LS)

- ⑲ Fiberglas-Lichtstab (49100 L)
- ⑳ Universal-Aufhängenvorrichtung (49100 LB)

Standard retractor (Set Art. No. 49100 B)

- ① Fixed retractor frame arm (49100 BR)
- ② Movable retractor frame arm (49100 BR)
- ③ Retractor pinion (49100 BR)
- ④ Retractor ratchet lever (49100 BS)
- ⑤ Blade (height 3 cm, 4 cm or 5 cm)
(49100 VK/MM/VL)

IMA extension (Set Art. No. 49100 D)

- ⑥ IMA elevator plate (49100 DE)
- ⑦ IMA assembly frame (49100 DH)
- ⑧ IMA notch lever (49100 DG)
- ⑨ IMA support plate (49100 DA)

Mitral valve extension (Set Art. No. 49100 K)

- ⑩ Holding device (49100 KT)
- ⑪ Mitral valve retractors (40 mm, 50 mm)
(49100 KD/KE)

OPCAB extension

- ⑫ OPCAB stabilizer arm (49100 SD)
- ⑬ Heart holder (49100 H)

MIDCAB extension (Set Art. No. 49100 M)

- ⑭ MIDCAB elevator frame clamp
(49100 MG)
- ⑮ MIDCAB elevator frame (49100 MR)
- ⑯ MIDCAB elevator plate (49100 MP)
- ⑰ MIDCAB threaded rod (49100 MR)
- ⑱ MIDCAB opposite blade (30 mm, 40 mm)
(49100 MM/ML)

Fiberoptic light rod extension
(Set Art. No. 49100 LS)

- ⑲ Fiberoptic light rod (49100 L)
- ⑳ Universal suspension holder (49100 LB)

Стандартный ретрактор (№ комплекта 49100 B)

- ① Неподвижный элемент рамы ретрактора
(49100 BR)
- ② Подвижный элемент рамы ретрактора
(49100 BR)
- ③ Шестерня ретрактора (49100 BR)
- ④ Ключ для ретрактора (49100 BS)
- ⑤ Створка (высота 3, 4 или 5 см)
(49100 VK/MM/VL)

Дополнительный комплект IMA
(№ комплекта 49100 D)

- ⑥ Подъемная пластина IMA (49100 DE)
- ⑦ Крепление IMA (49100 DH)
- ⑧ Стержень со стопорными пазами IMA
(49100 DG)
- ⑨ Опорная пластина IMA (49100 DA)

**Дополнительный комплект для митрального
клапана** (№ комплекта 49100 K)

- ⑩ Крепежное приспособление (49100 KT)
- ⑪ Ретракторы митрального клапана (40 мм,
50 мм) (49100 KD/KE)

Дополнительный комплект OPCAB

- ⑫ Стабилизирующий кронштейн OPCAB
(49100 SD)
- ⑬ Держатель сердца (49100 H)

Дополнительный комплект MIDCAB
(№ комплекта 49100 M)

- ⑭ Крепление подъемной рамы MIDCAB
(49100 MG)
- ⑮ Подъемная рама MIDCAB (49100 MR)
- ⑯ Подъемная пластина MIDCAB (49100 MP)
- ⑰ Резьбовой стержень MIDCAB (49100 MR)
- ⑱ Противоположающая створка MIDCAB (30 мм,
40 мм) (49100 MM/ML)

**Дополнительный комплект стекловолокон-
ного световода**
(№ комплекта 49100 LS)

- ⑲ Стекловолоконный световод (49100 L)
- ⑳ Универсальное подвесное приспособление
(49100 LB)

Rahmen-Erweiterung

1 Rahmen-Erweiterung (49100 W)

- 22 Sicherungsfeder
- 23 Bohrung
- 24 Drehachse
- 25 Klemmschraube
- 26 Einhängeöffnung
- 27 Stellschraube
- 28 Auflagefläche
- 29 Haken
- 30 Kerbe
- 31 Stabilisator-Fuß
- 32 Drehgriff
- 33 Verriegelung
- 34 Feststellgriff
- 35 Haltearme
- 36 Achse
- 37 Querträger
- 38 Klemmhebel
- 39 Fixierschraube
- 40 Lichtkabelanschluss
- 41 Lichtkabeladapter für Lichtkabel Richard Wolf
- 42 Lichtkabeladapter für Lichtkabel von KARL STORZ
- 43 Klemmbacken
- 44 Entriegelungsknopf (vgl. S. 32)

Frame extension

21 Frame extension (49100 W)

- 22 Stop spring
- 23 Hole
- 24 Rotational axis
- 25 Locking screw
- 26 Holding opening
- 27 Set screw
- 28 Supporting surface
- 29 Hook
- 30 Notch
- 31 Stabilizer stand
- 32 Star knob
- 33 Locking device
- 34 Locking handle
- 35 Holding arms
- 36 Axis
- 37 Cross bar
- 38 Clamping lever
- 39 Set screw
- 40 Light cable connector
- 41 Light cable adaptor for light cable by Richard Wolf
- 42 Light cable adaptor for light cable by KARL STORZ
- 43 Clamping jaws
- 44 Unlock button (cf. p. 32)

Дополнительный элемент рамы

21 Дополнительный элемент рамы (49100 W)

- 22 Стопорная пружина
- 23 Отверстие
- 24 Ось вращения
- 25 Зажимной винт
- 26 Отверстие для подвески
- 27 Установочный винт
- 28 Опорная поверхность
- 29 Крючок
- 30 Паз
- 31 Стабилизирующая опора
- 32 Поворотная ручка
- 33 Фиксатор
- 34 Стопорная ручка
- 35 Кронштейны
- 36 Ось
- 37 Поперечина
- 38 Зажимной рычаг
- 39 Фиксирующий винт
- 40 Разъем для подключения световодного кабеля
- 41 Адаптер для световодного кабеля компании Richard Wolf
- 42 Адаптер для световодного кабеля компании KARL STORZ
- 43 Зажимы
- 44 Деблокирующая кнопка (ср. стр. 32)

Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten und Instrumenten II	Important information for users of KARL STORZ equipment and instruments II	Важная информация для лиц, пользующихся приборами и инструментами KARL STORZ II
Instrumentenabbildungen. III	Pictures of the instruments III	Иллюстрации инструментов III
Bedienungselemente, Anschlüsse und ihre Funktion V	Controls, connectors and their uses V	Элементы управления, разъемы и их функции. V
1 Multi-Retraktor n. SCHÖLLHORN Systembeschreibung 3	1 SCHOELLHORN multi-retractor System description 3	1 Мультиретрактор ШЕЛЛЬХОРНА Описание системы 3
2 Warn- und Vorsichtshinweise 7	2 Warnings and cautions. 7	2 Предупредительная информация. 7
3 Zweckbestimmung 9	3 Intended use 9	3 Целевое назначение 9
4 Qualifikation des Anwenders. 11	4 User qualification 11	4 Квалификация пользователя 11
5 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Multi-Retraktors 11	5 Safety precautions when operating the multi-retractor 11	5 Меры безопасности при работе с мультиретрактором 11
6 Vorsichtsmaßnahmen. 11	6 Safety precautions 11	6 Меры безопасности 11
7 Lieferumfang 12	7 Scope of supply. 12	7 Комплект поставки 12
8 Auspacken 13	8 Unpacking the equipment 13	8 Распаковка 13
9 Erstanwendung 13	9 Initial use 13	9 Первая эксплуатация 13
10 Prüfung. 13	10 Testing 13	10 Проверка 13
11 Handhabung 14	11 Handling 14	11 Правила обращения 14
11.1 Standard-Retraktor. 14	11.1 Standard retractor 14	11.1 Стандартный ретрактор. 14
11.2 IMA-Erweiterung. 17	11.2 IMA extension. 17	11.2 Дополнительный комплект IMA 17
11.3 Mitralklappen-Erweiterung 20	11.3 Mitral valve extension 20	11.3 Дополнительный комплект для митрального клапана 20
11.4 OPCAB-Erweiterung. 24	11.4 OPCAB extension. 24	11.4 Дополнительный комплект OPCAB 24
11.5 MIDCAB-Erweiterung 28	11.5 MIDCAB extension. 28	11.5 Дополнительный комплект MIDCAB. 28
11.6 Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung 31	11.6 Fiberoptic light rod extension 31	11.6 Дополнительный комплект стекловолоконного световода. 31
11.7 Rahmen-Erweiterung 35	11.7 Frame extension. 35	11.7 Дополнительный элемент рамы. 35
12 Demontage 36	12 Disassembly. 36	12 Разборка 36
13 Aufbereitung 37	13 Reprocessing. 37	13 Обработка. 37
13.1 Zubehör 40	13.1 Accessories 40	13.1 Принадлежности 40
13.2 Demontage 40	13.2 Disassembly. 40	13.2 Разборка 40
13.3 Vorbereitung der Reinigung und Desinfektion. 40	13.3 Preparation for cleaning and disinfection 40	13.3 Подготовка к очистке и дезинфекции 40
13.4 Manuelle Vorreinigung. 41	13.4 Manual precleaning 41	13.4 Предварительная ручная очистка 41
13.4.1 Manuelle Vorreinigung Standard-Retraktor n. SCHÖLLHORN . 41	13.4.1 Manual precleaning SCHOELLHORN standard retractor . . . 41	13.4.1 Предварительная ручная очистка стандартного ректратора ШЕЛЛЬХОРНА 41
13.4.2 Manuelle Vorreinigung IMA-Erweiterung. 42	13.4.2 Manual precleaning IMA extension. 42	13.4.2 Предварительная ручная очистка дополнительного комплекта IMA 42

13.4.3	Manuelle Vorreinigung Mitralklappen-Erweiterung	43
13.4.4	Manuelle Vorreinigung OPCAB Stabilisator-Arm	44
13.4.5	Manuelle Vorreinigung OPCAB-Herzhalter	45
13.4.6	Manuelle Vorreinigung MIDCAB-Erweiterung	46
13.4.7	Manuelle Vorreinigung Fiberglas-Lichtstab	47
13.4.8	Manuelle Vorreinigung Universal-Aufhängevorrichtung	48
13.4.9	Manuelle Vorreinigung Lichtkabeladapter	49
13.4.10	Manuelle Vorreinigung Erweiterungsrahmen	50
13.5	Manuelle Reinigung	50
13.6	Manuelle Desinfektion	50
13.7	Maschinelle Reinigung und Desinfektion	51
13.8	Montage, Prüfung und Pflege	51
13.9	Verpackungssysteme	52
13.10	Sterilisation	52
13.11	Zubehör	53
13.12	Begrenzung der Wiederaufbereitung	53
14	Instandsetzung	54
15	Verantwortlichkeit	54
16	Garantie	54
17	Richtlinienkonformität	54
18	Entsorgung	54
19	Reparatur-Austauschprogramm	55
20	Wichtige Hinweise	55
	Niederlassungen	57

13.4.3	Manual precleaning Mitral valve extension	43
13.4.4	Manual precleaning OPCAB stabilizer arm	44
13.4.5	Manual precleaning OPCAB heart holder	45
13.4.6	Manual precleaning MIDCAB extension	46
13.4.7	Manual precleaning Fiberoptic light rod	47
13.4.8	Manual precleaning Universal suspension holder	48
13.4.9	Manual precleaning Light cable adaptor	49
13.4.10	Manual precleaning Extension frame	50
13.5	Manual cleaning	50
13.6	Manual disinfection	50
13.7	Machine cleaning and disinfection	51
13.8	Assembly, inspection and care	51
13.9	Packaging systems	52
13.10	Sterilization	52
13.11	Accessories	53
13.12	Reprocessing limits	53
14	Servicing and repair	54
15	Limitation of liability	54
16	Warranty	54
17	Directive compliance	54
18	Disposal	54
19	Repair and replacement program	55
20	Important information	55
	Subsidiaries	57

13.4.3	Предварительная ручная очистка дополнительного комплекта для митрального клапана	43
13.4.4	Ручная предварительная очистка стабилизирующего кронштейна OPCAB	44
13.4.5	Предварительная ручная очистка держателя сердца OPCAB	45
13.4.6	Предварительная ручная очистка дополнительного комплекта MIDCAB	46
13.4.7	Предварительная ручная очистка стекловолоконного световода	47
13.4.8	Предварительная ручная очистка универсального подвесного приспособления	48
13.4.9	Предварительная ручная очистка адаптера для световодного кабеля	49
13.4.10	Предварительная ручная очистка дополнительного элемента рамы	50
13.5	Ручная очистка	50
13.6	Ручная дезинфекция	50
13.7	Машинная очистка и дезинфекция	51
13.8	Сборка, проверка и уход	51
13.9	Упаковочные системы	52
13.10	Стерилизация	52
13.11	Принадлежности	53
13.12	Ограничение для повторной обработки	53
14	Ремонт	54
15	Ответственность	54
16	Гарантия	54
17	Соответствие директивам	54
18	Утилизация	54
19	Программа замены и ремонта	55
20	Важные указания	55
	Филиалы	57

1 Multi-Retraktor n. SCHÖLLHORN Systembeschreibung

Das Multi-Retraktor-System n. SCHÖLLHORN basiert auf einem Konzept, mit dem alle Aufgaben unter Verwendung eines einheitlichen Retraktor-Systems gelöst werden können.

In modularer Bauweise werden die erforderlichen Elemente im Retraktor-System genutzt. Sie lassen sich an die individuellen Erfordernisse der jeweiligen Operationssituation anpassen.

So erfüllt dieses System neben der Aufgabe des Sternumretraktors auch die Darstellung der linken und rechten Brustbeinarterie, ebenso wie die Exposition der Mitralklappe und auch die lokale Stabilisierung des Herzens für die coronare Bypass Chirurgie im „off pump“ Verfahren sowohl für die OPCAB-, wie auch für die MIDCAB-Technik. Das System wurde so konstruiert, dass es den vorgegebenen Größenverhältnissen des Patienten optimal angepasst werden kann. Für hervorragende Sichtverhältnisse sorgt eine in den Situs einführbare Lichtquelle.

1 SCHOELLHORN multi-retractor System description

The SCHOELLHORN multi-retractor system is based on a concept whereby it is possible to perform all steps using a single, all-in-one retractor system.

All the components necessary for the retractor systems are used based on a modular principle. They can be customized to meet the individual requirements of the operation at hand.

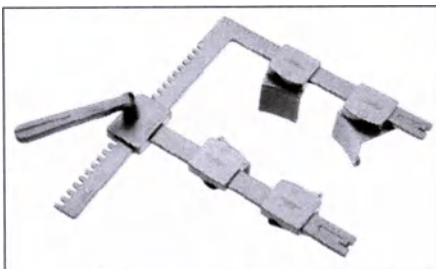
Thus this system can, in addition to its function as a sternum retractor, also be used for visualizing the left and right internal mammal arteries, as for mitral valve exposition. Moreover it is employed for local stabilization of the heart in coronary bypass surgery during the 'off pump' procedure, as well as in the OPCAB and MIDCAB techniques. The system was designed to allow for optimal adaptation to the individual patient's size. A light source which can be inserted in-situ ensures excellent visibility.

1 Мультиретрактор ШЕЛЛЬХОРНА Описание системы

Мультиретрактор ШЕЛЛЬХОРНА основывается на концепции, позволяющей решать любые задачи с помощью единой системы ретракторов.

Благодаря модульной концепции в систему ретракторов могут быть добавлены различные дополнительные элементы, которые можно индивидуально адаптировать к требованиям конкретной клинической ситуации.

Так, эта система не только выполняет функцию ретрактора грудины, но и открывает левую и правую внутреннюю грудную артерию, обеспечивает экспозицию митрального клапана, а также позволяет стабилизировать сердце при хирургическом шунтировании коронарной артерии без применения аппарата ИК. выполняемому как по технике OPCAB, так и по технике MIDCAB. Система разработана таким образом, чтобы ее можно было оптимально адаптировать в соответствии с анатомическими пропорциями тела пациента. Отличную видимость обеспечивает вводимый в операционное поле источник света.



Das Multi-Retraktor-System n. SCHÖLLHORN besteht aus folgenden Modulen:

Standard-Retraktor 49100 B

Der Standard-Retraktor ist das Grundelement des Systems und lässt sich durch seine symmetrische Form in jeder gewünschten Weise einsetzen. Die Valven ⑤ gibt es in 3 Ausführungen, welche sich in der Höhe unterscheiden (4 cm bei Standardversion, 3 cm für schlanke Patienten und 5 cm für adipöse Patienten). Die Valven ⑤ sind stufenlos am Rahmen verstellbar und somit jeder Situs-Größe anpassbar. So ist auch der Einsatz mit nur einem Valvenpaar möglich, womit sich der Retraktor auch ideal für eine partielle craniale oder caudale Sternotomie eignet.

The SCHOELLHORN multi-retractor system consists of the following modules:

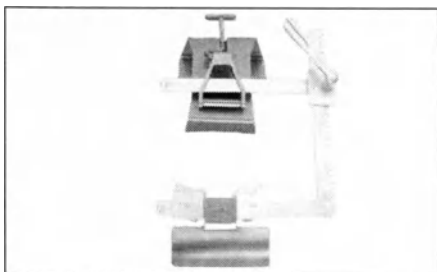
Standard retractor 49100 B

The standard retractor is the system's basic element and, thanks to its symmetrical shape, can be employed in any way you wish. The blades ⑤ are available in three different versions, each with a different height (4 cm as standard, 3 cm for thin patients and 5 cm for obese patients). The blades ⑤ offer notch-free adjustment and may thus be adapted to any site size. Therefore, the use of only one pair of blades is an option, making the retractor ideal for partial cranial or caudal sternotomy.

Мультиретрактор ШЕЛЛЬХОРНА состоит из следующих модулей:

Стандартный ретрактор 49100 B

Стандартный ретрактор является базовым элементом системы, благодаря симметричной форме его можно устанавливать любым необходимым способом. Створки ⑤ предлагаются в 3 типоразмерах, которые отличаются по высоте (4 см в стандартном исполнении, 3 см для худощавых пациентов и 5 см для полных пациентов). Створки ⑤ плавно регулируются на раме, и поэтому их можно адаптировать к любому размеру операционного поля. Также возможно применение только с одной парой створок, благодаря чему ретрактор идеально подходит также для частичной краниальной или каудальной стернотомии.



IMA-Erweiterung 49100 D

Für die Präparation der Arteria mammaria interna wurde eine IMA-Elevatorplatte ⑥ in Kombination mit einer gegenüberliegenden IMA-Abstützplatte ⑨ entwickelt.

Außerdem wurde der Retraktor so konstruiert, dass er für die Präparation der rechten Brustbeinarterie durch spiegelbildlichen Aufbau des Systems, den gleichen Komfort bietet wie für die Präparation der linken Brustbeinarterie.

IMA extension 49100 D

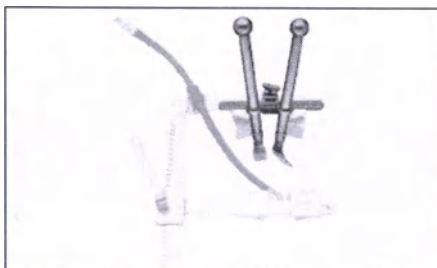
For the dissection of the internal mammary artery, an IMA elevator plate ⑥ was developed in conjunction with an opposing IMA support plate ⑨.

What's more, the retractor was designed to enable the surgeon to dissect the right internal mammary artery just as easily as the left internal mammary artery, thanks to a mirror-image system set-up.

Дополнительный комплект IMA 49100 D

Для препарирования внутренней грудной артерии была разработана подъемная пластина IMA ⑥ в сочетании с противоположащей опорной пластиной IMA ⑨.

Кроме того, благодаря осесимметричной конструкции системы ретрактор обеспечивает удобство препарирования как правой внутренней грудной артерии, так и левой внутренней грудной артерии.



Mitralklappen-Erweiterung 49100 K

Die Mitralklappen-Erweiterung zur Exposition der Mitralklappe ist eine weitere Kombinationsmöglichkeit des Retraktor-Systems.

Es wurden hierzu Mitralklappen-Retraktoren ⑪ entwickelt, deren Auflageflächenlänge 4 und 5 cm beträgt. Das Ziel dieser Konstruktion ist, dass beim linksatrialen Zugang zur Exposition der Mitralklappe der linke Vorhof nicht durch Einhängen der Mitralklappen-Retraktoren ⑪ in die Vorhofwand, sondern durch seitliches Kippen der Mitralklappen-Retraktoren ⑪ erzielt wird. Somit ist eine gerade Einsicht auch zum anterioren Mitralring gut möglich, und die Mitralklappenebene lässt sich entsprechend den Erfordernissen kippen. Zudem lassen sich die Mitralklappen-Retraktoren ⑪ mit dem Retraktor-Schlüssel ④ biegen und somit den anatomischen Gegebenheiten anpassen.

Mitral valve extension 49100 K

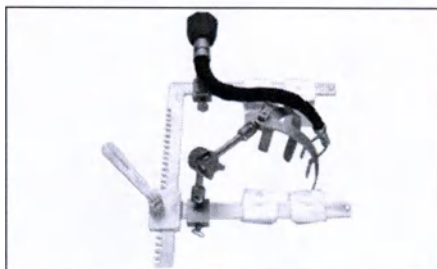
The mitral valve expansion is another of the retractor system's combination options for mitral valve exposition.

For this purpose, we developed mitral valve retractors ⑪ with a supporting surface length of 4 and 5 cm. The objective of this design is to achieve exposition of the mitral valve via the left atrial access, not by attaching the mitral valve retractors ⑪ into the atrial wall, but by tilting the mitral valve retractors ⑪ sideways. This improves the straight view, including of the anterior mitral ring, and the mitral valve level can be tilted as required. The mitral valve retractors ⑪ can also be bent with the retractor ratchet lever ④ and adapted to the anatomical conditions.

Дополнительный комплект для митрального клапана 49100 K

Дополнительный комплект для экспозиции митрального клапана является еще одним элементом расширения функциональных возможностей системы ретракторов.

Для этого были разработаны ретракторы митрального клапана ⑪, опорная поверхность которых составляет 4 и 5 см. Цель данной конструкции заключается в том, чтобы при доступе со стороны левой артерии для экспозиции митрального клапана получить доступ к левому предсердию не путем установки ретракторов митрального клапана ⑪ в стенку предсердия, а посредством бокового наклона ретракторов митрального клапана ⑪. Благодаря этому также обеспечивается прямая видимость переднего митрального кольца, а плоскость митрального клапана можно повернуть в соответствии с потребностями. Кроме того, ретракторы митрального клапана ⑪ можно изогнуть при помощи специального ключа ④ и, тем самым, адаптировать их к анатомическим особенностям пациента.



OPCAB-Erweiterung 49100 SD/49100 H

Bei der Koronararterien-Revaskularisation ohne Herz-Lungen-Maschine kommt die OPCAB-Erweiterung zum Einsatz. Diese besteht aus einem OPCAB Stabilisator-Arm ⑫ und einem Herzhalter ⑬. Der OPCAB Stabilisator-Arm ⑫ lässt sich in jeder Position fixieren und sein Stabilisator-Fuß ⑭ ist biegsam und somit der Herzoberfläche anpassbar. Für einen besseren Halt auf dem Epikard empfehlen wir, diesen mit Stoff oder Elastomull zu umwickeln.

OPCAB extension 49100 SD/49100 H

The OPCAB extension is used in coronary artery revascularization without a heart-lung machine. It consists of an OPCAB stabilizer arm ⑫ and a heart holder ⑬. The OPCAB stabilizer ⑫ can be fixed in any position. Its stabilizer stand ⑭ is flexible and can be adapted to the heart surface. To obtain a better grip on the epicardium, we recommend binding it with fabric or fixation bandage (Elastomull).

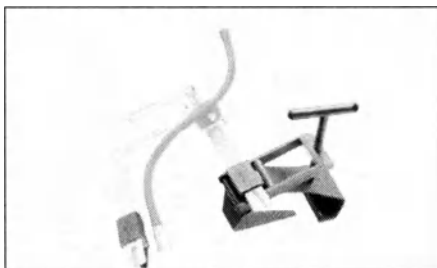
Дополнительный комплект OPCAB 49100 SD/49100 H

При аортокоронарной реваскуляризации без применения аппарата ИК используется дополнительный комплект OPCAB. Он состоит из стабилизирующего кронштейна OPCAB ⑫ и держателя сердца ⑬. Стабилизирующий кронштейн OPCAB ⑫ фиксируется в любом положении, а его стабилизирующая опора ⑭ сгибается, адаптируясь к поверхности сердца. Для лучшего удержания на эпикарде рекомендуем обернуть его тканью или материалом «Elastomull».

Der Herzhalter ⑬ dient dazu, das Herz in seiner Position zu halten, nachdem es mit einem hinter dem linken Vorhof am Perikard fixierten Tuch luxiert wurde, um so auch eine Stabilisierung der Hinterseitenwand zu ermöglichen. Die Arme ⑭ des Herzhalters ⑬ sind ebenfalls biegsam und lassen sich so den Größenverhältnissen des Herzens anpassen. Ein Stoffüberzug der Haltearme ⑮ verbessert die Haltefunktion.

The heart holder ⑬ is used to hold the heart in position after it has been luxated with a cloth which is fixated behind the left atrium, to permit the posterior wall to be stabilized accordingly. The arms ⑭ of the heart holder ⑬ are also flexible and can be adjusted to the heart's dimensions. A fabric cover on the holding arms ⑮ improves the grip function.

Держатель сердца ⑬ служит для удержания сердца в определенном положении, после того как оно было смещено при помощи салфетки, зафиксированной позади левого предсердия на перикарде, чтобы тем самым обеспечить также устойчивость заднебоковой стенки. Кронштейны ⑭ держателя сердца ⑬ также сгибаются, адаптируясь к размерам сердца. Покрывие кронштейнов ⑮ ткань повышает удерживающую способность.



MIDCAB-Erweiterung 49100 M

Für den seitlichen Zugang zur koronaren Bypassoperation mit der Arteria Mammaria Interna, der MIDCAB-Operation ist ein weiteres Retraktorsystem erforderlich. Dies besteht aus einer MIDCAB Elevatorrahmen-Halterung ⑭, dem MIDCAB Elevatorrahmen ⑮ mit Schraubstange ⑯, der MIDCAB Elevatorplatte ⑰ und der MIDCAB-Gegenvalve ⑱. Nach Präparation der Brustbeinarterie wird die Thorakotomie mit einem Valvenpaar aufgespreizt und die zu anastomosierende Koronararterie wird mit dem OPCAB Stabilisator-Arm ⑫ lokal ruhig gestellt.

MIDCAB extension 49100 M

A further retractor system is necessary to perform a coronary bypass operation with lateral access using the internal mammary artery. This procedure is called 'MIDCAB'. It involves a MIDCAB elevator frame clamp ⑭, the MIDCAB elevator frame ⑮ with rotating pin ⑯, the MIDCAB elevator plate ⑰ and the MIDCAB opposite blade ⑱. After dissection of the internal mammary artery, the thoracotomy is held apart using a blade pair, and the coronary artery to be anastomosed is secured locally with the OPCAB stabilizer arm ⑫.

Дополнительный комплект MIDCAB 49100 M

Для бокового доступа при коронарном шунтировании внутренней грудной артерии, при минимальном инвазивном прямом шунтировании коронарных артерий (MIDCAB) требуется еще один ретрактор. Он состоит из крепления подъемной рамы MIDCAB ⑭, подъемной рамы MIDCAB ⑮ с резьбовым стержнем ⑯, подъемной пластины MIDCAB ⑰ и противолежащей створки MIDCAB ⑱. После препарирования внутренней грудной артерии при помощи пары створок выполняется торакотомия, и анастомозируемая коронарная артерия локально фиксируется при помощи стабилизирующего кронштейна OPCAB ⑫.



Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung 49100 LS

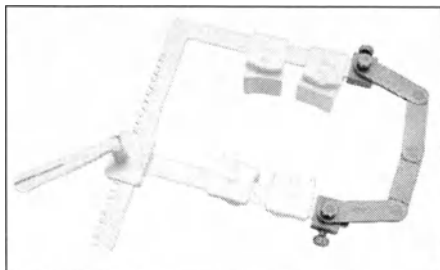
Sowohl für die Präparation der Brustbeinarterie über einen anterolateralen Zugang bei der MIDCAB-Operation, als auch für die Mitralklappen-chirurgie verbessert eine entsprechende Ausleuchtung des Operationssitus entscheidend die Operationsbedingungen. Hierzu dient ein spezieller biegsamer Fiberglas-Lichtstab ⑬, der mit einem Lichtkabel an eine Lichtquelle angeschlossen und mit der Universal-Aufhängevorrichtung ⑭ am Retraktor-Rahmen befestigt wird.

Fiberoptic light rod extension 49100 LS

Adequate illumination of the surgical site substantially improves both the dissection of the IMA via anterolateral access in a MIDCAB operation, as well as operating conditions for mitral valve surgery. This is provided in the form of a special flexible fiberoptic light rod ⑬, which is connected to a light source via a light cable, and attached to the retractor frame by a universal suspension holder ⑭.

Дополнительный комплект стекловолоконного световода 49100 LS

Как во время препарирования внутренней грудной артерии из переднебокового доступа в ходе инвазивного прямого шунтирования коронарных артерий, так и при операции на митральном клапане надлежащее освещение операционного поля в значительной степени улучшает условия проведения операции. Для этого служит специальный гибкий стекловолоконный световод ⑬, который при помощи световодного кабеля подключается к источнику света и крепится на раме ретрактора при помощи универсального подвесного приспособления ⑭.



Rahmen-Erweiterung 49100 W

Wenn der Operateur z. B. bei der OPCAB-Operation den OPCAB Stabilisator-Arm ⑫ lieber von caudal in den Situs einbringt, weil er auf diese Weise den Verlauf der Brustbeinarterie zur geplanten Koronaranastomose nicht behindert, dann kann er über die Rahmen-Erweiterung ⑪ den OPCAB Stabilisator-Arm ⑫ caudal fixieren.

Diese Rahmen-Erweiterung ⑪ lässt sich einfach am Retraktor-Rahmen anbringen und über 2 Schraubverbindungen fixieren. Als stabile vierte Seite schafft diese mehr Möglichkeiten, um weitere Komponenten in den Operationssitus einzubringen.

Frame extension 49100 W

If the surgeon chooses to place the OPCAB stabilizer arm ⑫ into the site caudally, e.g. in an OPCAB operation, since this does not interfere with the path of the internal mammary artery to the planned coronary anastomosis, he may fix the OPCAB stabilizer arm ⑫ caudally via the frame extension ⑪.

This frame extension ⑪ can easily be placed on the retractor frame and secured with two screws. It then provides a solid fourth side by means of which more components may be introduced to the surgical site.

Дополнительный элемент рамы 49100 W

Если хирург, например, во время аортотомического шунтирования без использования аппарата ИК, вводит стабилизирующий кронштейн OPCAB ⑫ с каудальной стороны, так как это позволяет не затрагивать внутреннюю грудную артерию, которую планируется анастомозировать, то он посредством дополнительного элемента рамы ⑪ может зафиксировать стабилизирующий кронштейн OPCAB ⑫ в каудальной области.

Этот дополнительный элемент рамы ⑪ устанавливается непосредственно на раме ретрактора и фиксируется 2 резьбовыми соединениями. В качестве устойчивой четвертой стороны он позволяет помещать в операционное поле дополнительные компоненты.

2 Warn- und Vorsichtshinweise

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Gebrauchsanweisung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Betrieb des Instrumentes zu gewährleisten. Zur deutlicheren Hervorhebung steht den Bezeichnungen **Warnung** und **Vorsicht** zusätzlich ein Piktogramm voran.



WARNUNG: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Arztes aufmerksam. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Arztes zur Folge haben.



VORSICHT: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Wartungs- oder Sicherheitsmaßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentes zu vermeiden.



HINWEIS: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung des Instrumentes, oder sie erklären wichtige Informationen.



WARNUNG: Verletzungsgefahr und Gefahr der Beschädigung von Produkten: Das Nichtbeachten dieser Gebrauchsanweisung und aller Gebrauchsanweisungen der in Kombination eingesetzten Produkte kann zu Verletzungen von Patienten, Anwendern und Dritten sowie zu Beschädigung am Produkt führen. Lesen Sie alle relevanten Gebrauchsanweisungen sorgfältig durch und beachten Sie immer die beschriebenen Anweisungen. Prüfen Sie die Funktion der in Kombination eingesetzten Produkte.

2 Warnings and cautions

Please read this manual and follow its instructions carefully. The words **Warning**, **Caution**, and **Note** convey special meanings. Wherever they are used in this manual, they should be carefully read to ensure the safe and effective operation of this product. To make the words, **Warning** and **Caution** stand out more clearly, they are accompanied by a pictogram.



WARNING: A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician may be involved. Disregarding a Warning could result in injury to the patient or physician.



CAUTION: A Caution indicates that particular service procedures or precautions must be followed to avoid possible damage to the product.



NOTE: A Note indicates special information about operating the product, or clarifies important information.



WARNING: Risk of injury and damage to the products: Failure to observe and follow this instruction manual and the instruction manuals of products used in combination can result in injury to patients, users and third parties as well as damage to the product. Please read all relevant instruction manuals carefully and always follow the instructions given precisely. Check the functioning of the products used in combination.

2 Предупредительная информация

Внимательно прочитайте данную инструкцию по эксплуатации и строго соблюдайте содержащиеся в ней указания. Обозначения «**Предупреждение**», «**Осторожно**» и «**Указание**» имеют специальное назначение. Где бы они ни встречались в инструкции, следует внимательно ознакомиться со следующим за ними текстом, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию инструмента. Для более заметного выделения обозначений «**Предупреждение**» и «**Осторожно**» перед ними дополнительно стоит пиктограмма.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: «Предупреждение» обращает внимание на существующую опасность для пациента или врача. Несоблюдение предупреждения может привести к травмированию пациента или врача.



ОСТОРОЖНО: «Осторожно» обращает внимание на необходимость проведения определенных мероприятий по техобслуживанию или принятия мер по обеспечению безопасности, чтобы предотвратить повреждение инструмента.



УКАЗАНИЕ: «Указания» содержат специальные сведения по эксплуатации инструмента или разъясняют важную информацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

Sicherheitshinweise

Warn- und Vorsichtshinweise



! WARNUNG: Verletzungsgefahr: Nicht korrekt zusammengebaute und beschädigte Instrumente können zu Verletzungen des Patienten führen. Instrumente und damit in Verbindung verwendetes Zubehör müssen unmittelbar vor und nach jeder Anwendung auf einwandfreien Zustand, Funktionsfähigkeit, unbeabsichtigte raue Oberflächen, scharfe Ecken, gratige Kanten, vorspringende Teile und Vollständigkeit überprüft werden. Fehlende oder abgebrochene Bauteile dürfen nicht im Patienten zurückgelassen werden.

! WARNUNG: Verletzungsgefahr: Eine Überlastung durch zu starke Krafteinwirkung kann zu Brüchen, Verbiegen und Funktionsstörungen des Medizinproduktes und zu Verletzungen des Patienten oder Anwenders führen. Instrumente nicht überlasten. Verbogene Instrumente nicht in die Ausgangsposition zurückbiegen.

! WARNUNG: Verletzungsgefahr: Durch falsche Anwendung medizinischer Instrumente besteht Verletzungsgefahr für Patienten. Die Anwender medizinischer Instrumente müssen über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der Anwendung vertraut sein.

! WARNUNG: Bei Verdacht oder indizierter CJK (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit) empfiehlt KARL STORZ, das Produkt gemäß den länderspezifischen Anforderungen zu entsorgen und nicht wieder zur Anwendung zu bringen.

! WARNUNG: Die flexible Manschette des OPCAB Stabilisator-Armes/der OPCAB-Erweiterung und des Fiberglas-Lichtstabes kann durch mechanische Beschädigung undicht werden, wodurch Flüssigkeiten eintreten können. Prüfen Sie deshalb die Manschette vor jedem Einsatz auf mechanische Beschädigung.

i HINWEIS: Beachten Sie die in der Gebrauchsanweisung angegebenen Anwendungs- und Lagerspezifikationen.

Safety instructions

Warnings and cautions

! WARNING: Risk of injury: Incorrectly assembled and damaged instruments can lead to injuries to the patient. Instruments and all of the accessories used in combination with them must be checked immediately before and after every use to ensure that they are complete, free from damage, and in full working order and have no accidental rough surfaces, sharp corners, burred edges or projecting parts. Care must be taken not to leave missing or broken-off components inside the patient.

! WARNING: Risk of injury: Overloading the instrument by exerting too much force may cause the medical device to break, bend, and malfunction, and consequently injure the patient or user. Do not overload the instruments. Do not bend bent instruments back to their original positions.

! WARNING: Risk of injury: Incorrect application of medical instruments poses a risk of injury for patients. Users of medical instruments must have an appropriate medical qualification and be acquainted with the application.

! WARNING: If CJD (Creutzfeldt Jakob disease) is suspected or indicated, KARL STORZ recommends disposing of the product in accordance with national regulations and not using it again.

! WARNING: Mechanical damage may cause the flexible collar on the OPCAB stabilizer arm/the OPCAB extension and fiberoptic light rod to leak and liquids to enter. Therefore always inspect the collar for mechanical damage prior to using it.

i NOTE: Follow the application and storage specifications stated in the instruction manual.

Указания по технике безопасности

Предупредительная информация

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет наличия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В случае подозрения на БКЯ (болезнь Крейтцфельдта-Якоба) или ее выявления компания KARL STORZ рекомендует не использовать изделие повторно и утилизировать его согласно действующим в стране пользователя законам и предписаниям.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Эластичная манжета стабилизирующего кронштейна OPCAB дополнительного комплекта OPCAB и стекловолоконного световода может стать негерметичной вследствие повреждения, что может привести к проникновению жидкостей. Поэтому перед каждым применением проверяйте манжету на наличие механических повреждений.

i УКАЗАНИЕ: Соблюдайте требования по применению и хранению, приводимые в инструкции по эксплуатации.

3 Zweckbestimmung

Der Multi-Retraktor nach SCHÖLLHORN dient dem Aufsperrern des Wundsitues nach Sternotomie und nach Thorakotomie.

Durch modulare Erweiterungen des Grund-retraktors lassen sich die Brustbeinarterie beidseits präparieren, die Mitralklappe operativ versorgen, die Coronarien in „off pump“ Technik operieren als OPCAB und als MIDCAB Prozedur und die Sichtverhältnisse durch eine Lichtquelle im Operationssitus erheblich verbessern.

Zweckbestimmung für 49100 H Herzhalter: Herzhalter, zur Komplettierung der OPCAB-Erweiterung, bestehend aus Herzhalter und OPCAB Stabilisator-Arm, zur Verwendung in der Herz- und Gefäßchirurgie.

Zweckbestimmung für 49100 K Mitralklappen-Erweiterung: Mitralklappen-Erweiterung, bestehend aus Mitralklappen-Retraktor und Einhängenvorrichtung, zur Exposition der Mitralklappe, zur Verwendung mit dem Standard-Retraktor in der Herz- und Gefäßchirurgie.

Zweckbestimmung für 49100 SD OPCAB Stabilisator-Arm: OPCAB Stabilisator-Arm, zur Komplettierung der OPCAB-Erweiterung, bestehend aus Herzhalter und OPCAB Stabilisator-Arm, zur Verwendung in der Herz- und Gefäßchirurgie.

3 Intended use

The SCHOELLHORN multi-retractor is used to dilate the surgical site after sternotomy and thoracotomy.

Modular extensions for the basic retractor enable IMA dissection from both sides, surgical procedures on the mitral valve and operation of the coronaries using the 'off pump' technique for OPCAB and MIDCAB procedures, and also significantly improve visibility at the surgical site thanks to a light source.

Intended purpose of the 49100 H heart holder: Heart holder to complete the OPCAB extension comprising heart holder and OPCAB stabilizer arm, for use in cardiovascular surgery.

Intended purpose of the 49100 K mitral valve extension: Mitral valve extension comprising mitral valve retractor and holding device, to achieve exposition of the mitral valve, for use with the standard retractor in cardiovascular surgery.

Intended purpose of the 49100 SD OPCAB stabilizer arm: OPCAB stabilizer arm to complete the OPCAB extension comprising heart holder and OPCAB stabilizer arm, for use in cardiovascular surgery.

3 Целевое назначение

Мультиретрактор ШЕЛЛЬХОРНА

предназначен для раскрытия операционного поля после стернотомии и торакотомии.

Модульные дополнительные компоненты базового ретрактора позволяют препарировать внутреннюю грудную артерию с обеих сторон, производить оперативные вмешательства на митральном клапане, операции на коронарных артериях без использования аппарата искусственного кровообращения (АИК) без аппарата ИК и минимальное инвазивное прямое шунтирование коронарных артерий) и существенно улучшить видимость за счет введения источника света в операционное поле.

Целевое назначение держателя сердца

49100 H: Держатель сердца входит в дополнительный комплект OPCAB, состоящий из держателя сердца и стабилизирующего кронштейна OPCAB, и применяется в сердечно-сосудистой хирургии.

Целевое назначение дополнительного комплекта для митрального клапана 49100 K:

Дополнительный комплект для митрального клапана, состоящий из ретрактора митрального клапана и крепежного приспособления, для экспозиции митрального клапана, применяется вместе со стандартным ретрактором в сердечно-сосудистой хирургии.

Целевое назначение стабилизирующего кронштейна OPCAB 49100 SD:

Стабилизирующий кронштейн OPCAB входит в дополнительный комплект OPCAB, состоящий из держателя сердца и стабилизирующего кронштейна OPCAB, и применяется в сердечно-сосудистой хирургии.

Indikation: Im Rahmen der Zweckbestimmung können beispielhaft folgende Indikationen genannt werden:

- Mitralklappenchirurgie
- Bypasschirurgie
- MIDCAB-Eingriffe (Minimally Invasive Direct Coronary Artery Bypass)
- OPCAB-Eingriffe (Off Pump Coronary Artery Bypass)

Kontraindikation: Es sind keine Kontraindikationen bekannt, die sich direkt auf das Produkt beziehen. Der Multi-Retraktor darf nicht angewendet werden, wenn nach Meinung eines erfahrenen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z. B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten, oder wenn die Methode als solche kontraindiziert ist.

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Instrumentes sind aus Sicherheitsgründen untersagt.

Indication: The following indications can be named as examples within the scope of the intended purpose:

- Mitral valve surgery
- Bypass surgery
- MIDCAB interventions (Minimally Invasive Direct Coronary Artery Bypass)
- OPCAB interventions (Off Pump Coronary Artery Bypass)

Contraindications: No contraindications relating directly to the product are known. The multi-retractor must not be used if, in the opinion of an experienced physician, such an application would endanger the patient, e.g., due to the patient's general condition, or if the method as such is contraindicated.

Unauthorized conversions or modifications to the instrument are prohibited for safety reasons.

Показания: В рамках целевого назначения в качестве примеров можно назвать следующие показания:

- хирургия митрального клапана;
- коронарное шунтирование;
- операции MIDCAB (минимальное инвазивное прямое шунтирование коронарных артерий);
- операции OPCAB (АКШ без использования аппарата искусственного кровообращения).

Противопоказания: Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Использование мультиретрактора считается противопоказанным, если, по мнению квалифицированного врача, такое применение могло бы повредить пациенту, например, по причине общего состояния пациента, или если метод противопоказан в данном конкретном случае.

Самовольная модификация и изменение инструмента запрещены из соображений безопасности.

4 Qualifikation des Anwenders

Der Multi-Retraktor darf nur von Ärzten und/oder medizintechnischem Assistenzpersonal angewendet werden, die über eine entsprechende fachliche Qualifikation verfügen und am Gerät/Instrument eingewiesen sind.

Die in dieser Anleitung gegebenen Hinweise dienen lediglich der korrekten Handhabung, Reinigung und Sterilisation des Multi-Retraktors. Sie sind nicht zur Einführung in die chirurgischen Techniken geeignet.

5 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Multi-Retraktors

Der Einsatz des Multi-Retraktors muss in Übereinstimmung mit den für diese Verfahren anerkannten medizinischen Regeln und Verfahrensweisen erfolgen.

6 Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung von OPCAB-Stabilisator-Arm und Fiberglas-Lichtstab

Inspizieren Sie die flexible Manschette des OPCAB Stabilisator-Armes ⑫ und des Fiberglas-Lichtstabes ⑬ auf Risse und Kratzer. Alle beweglichen Teile müssen leichtgängig und frei von Beschädigung sein. Kunststoffteile auf Verfärbung, Porosität und Flexibilität prüfen. Wenn die Teile wesentliche Abweichungen von ihrem Neuzustand haben, sind sie auszutauschen.

4 User qualification

The multi-retractor may only be used by physicians and medical assistants who have a corresponding specialized qualification and who have been instructed in the use of the device/instrument.

The information given in these instructions only serves to instruct in the correct handling, cleaning and sterilization of the multi-retractor. It is not intended as an introduction to the surgical technique.

5 Safety precautions when operating the multi-retractor

The multi-retractor must be used according to the medical rules and procedures recognized for this method.

6 Safety precautions when handling the OPCAB stabilizer arm and fiberoptic light rod

Inspect the flexible collar on the OPCAB stabilizer arm ⑫ and the fiberoptic light rod ⑬ for cracks and scratches. All movable parts must move easily and show no sign of damage. Check plastic parts for discoloration, porosity and flexibility. If the parts have changed substantially from their original condition, they must be replaced.

4 Квалификация пользователя

Эксплуатация мультиретрактора разрешена только врачебному и/или медико-техническому персоналу, который имеет соответствующую профессиональную квалификацию и прошел обучение по обращению с прибором/инструментом.

Представленные в настоящем руководстве указания служат исключительно для правильного пользования, очистки и стерилизации мультиретрактора. Они не являются введением в изучение хирургических методов работы.

5 Меры безопасности при работе с мультиретрактором

Применение мультиретрактора должно проходить в соответствии с признанными медицинскими правилами и методами.

6 Меры безопасности при работе со стабилизирующим кронштейном OPCAB и стекловолоконным световодом

Осмотрите эластичную манжету стабилизирующего кронштейна OPCAB ⑫ и стекловолоконного световода ⑬ на наличие трещин и царапин. Все подвижные детали должны двигаться плавно и не иметь повреждений. Проверьте пластиковые детали на предмет изменения цвета, пористости и эластичности. Если состояние деталей существенно отличается от первоначального, детали необходимо заменить.

Lieferumfang

7 Lieferumfang

Multi-Retraktor n. SCHÖLLHORN
(Set-Art.-Nr. 49100) bestehend aus:

Standard-Retraktor (Set-Art.-Nr. 49100 B)

- 1x Retraktor-Rahmenarm (49100 BR)
- 1x Retraktor-Rahmenschenkel (49100 BR)
- 1x Retraktor-Ritzel (49100 BR)
- 2x Retraktor-Schlüssel (49100 BS)
(2. Retraktor-Schlüssel dient als Ersatz)
- 4x 3 Valvengrößen
(Höhe 3 cm: 49100 VK)
(Höhe 4 cm: 49100 VM)
(Höhe 5 cm: 49100 VL)

IMA-Erweiterung (Set-Art.-Nr. 49100 D)

- 1x IMA Elevatorplatte (49100 DE)
- 1x IMA Bügelhalterung (49100 DH)
- 1x IMA Rasterstange (49100 DG)
- 1x IMA Abstützplatte (49100 DA)

Mitralklappen-Erweiterung (Set-Art.-Nr. 49100 K)

- 1x Einhängvorrichtung für Mitralklappen-Retraktor (49100 KT)
- 2x 2 Mitralklappen-Retraktoren
(Hakenlänge 40 mm: 49100 KD und Hakenlänge 50 mm: 9100 KE)

OPCAB-Erweiterung

- 1x OPCAB Stabilisator-Arm (49100 SD)
- 1x OPCAB-Herzhalter (49100 H)

MIDCAB-Erweiterung (Set-Art.-Nr. 49100 M)

- 1x MIDCAB-Elevatorrahmen-Halterung (49100 MG)
- 1x MIDCAB-Elevatorrahmen (49100 MR)
- 1x MIDCAB-Elevatorplatte (49100 MP)
- 1x MIDCAB-Schraubstange (49100 MR)
- 2x MIDCAB-Gegenvalve
(Höhe 30 mm: 49100 MM und
Höhe 40 mm: 49100 ML)

Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung (Set-Art.-Nr. 49100 LS)

- 1x Fiberglas-Lichtstab (49100 L)
- 1x Universal-Aufhängvorrichtung (49100 LB)

Rahmen-Erweiterung

- 1x Rahmen-Erweiterung (49100 W)

Scope of supply

7 Scope of supply

SCHOELLHORN multi-retractor
(Set Art. No. 49100) consisting of:

Standard retractor (Set Art. No. 49100 B)

- 1x Fixed retractor frame arm (49100 BR)
- 1x Movable retractor frame arm (49100 BR)
- 1x Retractor pinion (49100 BR)
- 2x Retractor ratchet lever (49100 BS)
(2nd retractor ratchet lever is replacement)
- 4x 3 blade sizes
(height 3 cm: 49100 VK)
(height 4 cm: 49100 VM)
(height 5 cm: 49100 VL)

IMA extension (Set Art. No. 49100 D)

- 1x IMA elevator plate (49100 DE)
- 1x IMA assembly frame (49100 DH)
- 1x IMA notch lever (49100 DG)
- 1x IMA support plate (49100 DA)

Mitral valve extension (Set Art. No. 49100 K)

- 1x Holding device for mitral valve retractors (49100 KT)
- 2x 2 mitral valve retractors
(hook length 40 mm: 49100 KD and hook length 50 mm: 9100 KE)

OPCAB extension

- 1x OPCAB stabilizer arm (49100 SD)
- 1x OPCAB heart holder (49100 H)

MIDCAB extension (Set Art. No. 49100 M)

- 1x MIDCAB elevator frame clamp (49100 MG)
- 1x MIDCAB elevator frame (49100 MR)
- 1x MIDCAB elevator plate (49100 MP)
- 1x MIDCAB threaded rod (49100 MR)
- 2x MIDCAB opposite blade
(height 30 mm: 49100 MM and
height 40 mm: 49100 ML)

Fiberoptic light extension (Set Art. No. 49100 LS)

- 1x Fiberoptic light rod (49100 L)
- 1x Universal suspension holder (49100 LB)

Frame extension

- 1x Frame extension (49100 W)

Комплект поставки

7 Комплект поставки

Мультиретрактор ШЕЛЛЬХОРНА
(№ комплекта 49100) в следующей комплектации:

Стандартный ретрактор (№ комплекта 49100 B)

- 1 неподвижный элемент рамы ретрактора (49100 BR)
- 1 подвижный элемент рамы ретрактора (49100 BR)
- 1 шестерня ретрактора (49100 BR)
- 2 ключа для ретрактора (49100 BS)
(2-й ключ для ретрактора является запасным)
- 4 створки 3-х типоразмеров
(высота 3 см: 49100 VK)
(высота 4 см: 49100 VM)
(высота 5 см: 49100 VL)

Дополнительный комплект IMA (№ комплекта 49100 D)

- 1 подъемная пластина IMA (49100 DE)
- 1 крепление IMA (49100 DH)
- 1 стержень со стопорными пазами IMA (49100 DG)
- 1 опорная пластина IMA (49100 DA)

Дополнительный комплект для митрального клапана (№ комплекта 49100 K)

- 1 крепежное приспособление для ретрактора митрального клапана (49100 KT)
- 2 ретрактора митрального клапана
(длина крючка 40 мм: 49100 KD и длина крючка 50 мм: 9100 KE)

Дополнительный комплект OPCAB

- 1 стабилизирующий кронштейн OPCAB (49100 SD)
- 1 держатель сердца OPCAB (49100 H)

Дополнительный комплект MIDCAB (№ комплекта 49100 M)

- 1 крепление подъемной рамы MIDCAB (49100 MG)
- 1 подъемная рама MIDCAB (49100 MR)
- 1 подъемная пластина MIDCAB (49100 MP)
- 1 резьбовой стержень MIDCAB (49100 MR)
- 2 противолежащие створки MIDCAB
(высота 30 мм: 49100 MM и
высота 40 мм: 49100 ML)

Дополнительный комплект стекловолоконного световода (№ комплекта 49100 LS)

- 1 стекловолоконный световод (49100 L)
- 1 универсальное подвесное приспособление (49100 LB)

Дополнительный элемент рамы

- 1 дополнительный элемент рамы (49100 W)

8 Auspacken

Entnehmen Sie die Instrumente und das Zubehör vorsichtig der Verpackung. Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Beschädigungen.

Sollte die Lieferung Anlass zur Reklamation geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an den Hersteller oder Lieferanten.

Wenn möglich, bewahren Sie die Originalverpackung auf, sie kann bei einem Transport des Instrumentes nützlich sein.

8 Unpacking the equipment

Carefully unpack and remove the instruments and the accessory from their packaging. Check for missing items and evidence of shipping damage.

File any complaints with the manufacturer or supplier immediately.

If possible, retain the original packing materials for later use; these may be useful if the instrument has to be transported.

8 Распаковка

Осторожно извлеките инструменты и принадлежности из упаковки. Проверьте поставку на комплектность и на предмет возможных повреждений.

Если имеются основания для рекламации, немедленно обратитесь к производителю или поставщику.

По возможности сохраните оригинальную упаковку, она может пригодиться для перевозки инструмента.

9 Erstanwendung



WARNUNG: Das Instrument wird nicht steril ausgeliefert und muss somit vor der ersten Nutzung sowie vor jeder weiteren Nutzung und unmittelbar nach der Nutzung gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.

9 Initial use



WARNING: The instrument is not sterile when delivered, and must be cleaned, disinfected, and/or sterilized prior to initial use and prior to every subsequent use as well as immediately after every use.

9 Первая эксплуатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Инструмент поставляется нестерильным, поэтому перед первым и каждым последующим применением, а также непосредственно после применения он подлежит очистке, дезинфекции и стерилизации.

10 Prüfung

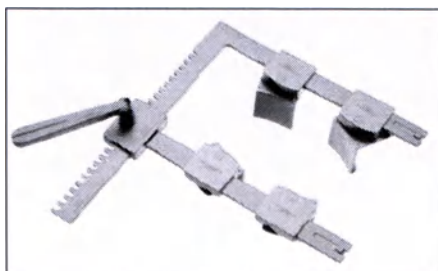
Eine Prüfung aller Komponenten des Multi-Reraktors auf Anzeichen von Beschädigungen muss vor und nach jedem chirurgischen Eingriff durchgeführt werden. Alle Komponenten sind vor der Verwendung auf ihre volle Funktionstüchtigkeit hin zu überprüfen. Alle beweglichen Teile müssen leichtgängig und frei von Beschädigung sein. Die korrekte Ausrichtung aller Teile des Instrumentes überprüfen!

10 Testing

All components of the multi-retractor must be checked for signs of damage prior to and following each surgical intervention. All components must be tested for correct functioning prior to use. All movable parts must move easily and show no sign of damage. All parts of the instrument must be inspected for correct orientation!

10 Проверка

Проверку всех компонентов мультиретрактора на наличие повреждений необходимо выполнять до и после каждого хирургического вмешательства. Перед применением необходимо проверить исправность всех компонентов. Все подвижные детали должны двигаться плавно и не иметь повреждений. Проверьте правильность установки всех деталей инструмента!



11 Handhabung

11.1 Standard-Retraktor

Auf den Retraktor-Rahmen können freibewegliche Valven ⑤ aufgeschoben werden, deren Position stufenlos verstellbar ist und deren Arretierung sich durch den Einsatz des Retraktors in Kombination mit der Kontaktoberfläche der Valve ⑤ mit dem zu retrahierenden Gewebe ergibt. Durch die freie und stufenlose Platzierbarkeit der Valvenelemente ist es möglich, das Sternum überwiegend in der caudalen Hälfte zu distrahieren, so dass die kraniale Hälfte zur Schonung des Armplexus einer geringeren Distraction unterworfen ist. Um schlanke sowie adipöse Patienten zu berücksichtigen, können statt der Valven ⑤ mit 4 cm Höhe (Standardversion) auch Valven mit einer Höhe von 3 cm bzw. 5 cm eingesetzt werden.

Die Breite der Valven ⑤ beträgt jeweils 4 cm.

① **HINWEIS:** Bei sehr kleinen Wundöffnungen ist die Verwendung von nur einem Valvenpaar möglich. Somit lässt sich der Retraktor auch bei der partiellen kranialen oder caudalen Sternotomie ideal anwenden.

Beim Einsetzen des Standard-Retraktors sollte darauf geachtet werden, dass der Rahmen möglichst cranial platziert wird und so nicht unnötig nach caudal übersteht. Die Valvenpaare sollten dabei möglichst im mittleren und unteren Drittel des Sternums platziert werden, um so den Plexus brachialis zu schonen.

Durch die flache Branchenhöhe der Valven ⑤ tritt der Retraktor in den Hintergrund und ermöglicht einen optimalen, ungestörten freien Zugang zum Operationssitus.

Die freie Platzierbarkeit ermöglicht die optimale Anpassung an den Situs und das Sternum lässt sich so atraumatisch distrahieren.

Der Standard-Retraktor ist in analoger Weise auch für eine Verwendung bei der Thorakotomie flexibel und gewebeschonend einsetzbar.

11 Handling

11.1 Standard retractor

The free-moving, notch-free adjustable blades ⑤, can be slid onto the retractor frame. Their position can be locked by using the retractor in combination with the contact surface of the blade ⑤ with the tissue to be retracted. Because the blade elements can be positioned and adjusted infinitely, it is possible to distract the sternum mostly in the caudal half, thereby reducing the distraction of the cranial half and exposure of the brachial plexus. For optimum treatment of both thin and obese patients, blades ⑤ in heights 3 cm/5 cm can be used instead of those of the standard height of 4 cm.

The blades ⑤ are all 4 cm wide.

① **NOTE:** It is possible to use only one blade pair for especially small ports. This makes the retractor ideally suited for partial cranial or caudal sternotomy.

When positioning the basic retractor it is best to place the frame as cranially as possible so that the frame arms do not unnecessarily jut out toward caudal. The blade pairs should be positioned as far as possible in the middle and lower third of the sternum to protect the brachial plexus.

Thanks to the low profile blade sections ⑤, the retractor becomes inconspicuous and access to the surgical site is optimized and unimpeded. Flexible positioning enables optimal adaptation to the site and thus atraumatic distraction of the sternum.

Similarly, use of the standard retractor makes thoracotomy possible in a manner that is both flexible and gentle on tissues.

11 Правила обращения

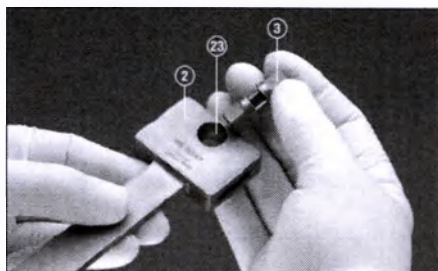
11.1 Стандартный ретрактор

На раму ретрактора можно устанавливать подвижные створки ⑤, положение которых плавно регулируется и которые фиксируются за счет применения ретрактора в сочетании с контактной поверхностью створки ⑤, которая соприкасается с отводимой тканью. Благодаря свободному и плавному размещению створок можно отводить грудину преимущественно в каудальной половине, в результате чего краниальная половина подвергается меньшей ретракции, что снижает нагрузку на плечевое сплетение. Для худощавых и полных пациентов вместо створок ⑤ высотой 4 см (стандартное исполнение) можно также применять створки высотой 3 см или 5 см. Ширина створок ⑤ в каждом случае составляет 4 см.

① **УКАЗАНИЕ:** Для очень малых разрезов возможно применение только одной пары створок. Благодаря этому ретрактор можно применять при частичной краниальной или каудальной стернотомии.

При установке стандартного ретрактора необходимо следить за тем, чтобы рама размещалась преимущественно в краниальной области, не выступая без необходимости в каудальную область. При этом пары створок должны по возможности располагаться в средней и нижней трети грудины, чтобы не оказывать чрезмерную нагрузку на плечевое сплетение.

Благодаря низкому профилю створок ⑤ ретрактор не мешает и обеспечивает оптимальный, свободный доступ к операционному полю. Возможность произвольного размещения створок обеспечивает оптимальную адаптацию к операционному полю, благодаря чему возможна atraumaticкая ретракция грудины. Аналогичным образом стандартный ретрактор можно гибко и без особого вреда для тканей использовать при торакотомии.



Montage

① **HINWEIS:** Das Retraktor-Ritzel ③ ist symmetrisch und daher von beiden Seiten einsetzbar.

Das Retraktor-Ritzel ③ in die Bohrung ②④ am Retraktor-Rahmenschenkel ② einsetzen.

Assembly

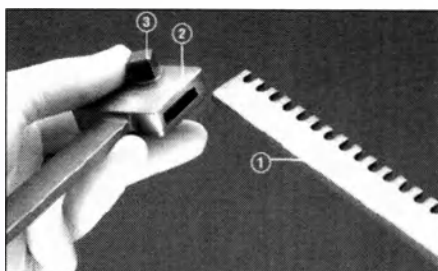
① **NOTE:** The retractor pinion ③ is symmetrical and can be used from both sides.

Place the retractor pinion ③ in the hole ②④ on the movable retractor frame arm ②.

Монтаж

① **УКАЗАНИЕ:** Шестерня ретрактора ③ симметричная, а потому ее можно устанавливать с обеих сторон.

Вставьте шестерню ретрактора ③ в отверстие ②④ на подвижном элементе рамы ретрактора ②.



①

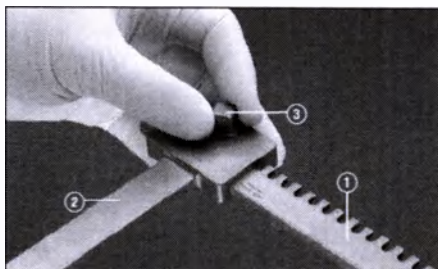
HINWEIS: Den festen Retraktor-Rahmenarm ① und den Retraktor-Rahmenschenkel ② so ausrichten, dass die Nase der Sicherungsfeder ②④ am Retraktor-Rahmenarm ① und am Retraktor-Rahmenschenkel ② in dieselbe Richtung zeigen.

①

NOTE: Position the fixed retractor frame arm ① and the movable retractor frame arm ② so that the tab on the stop spring ②④ of the fixed retractor frame arm ① and on the movable retractor frame arm ② point in the same direction.

①

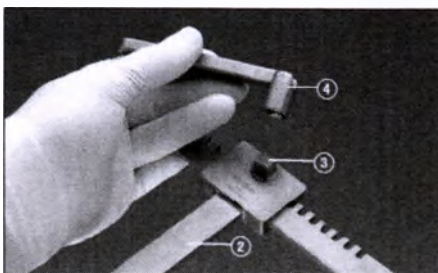
УКАЗАНИЕ: Выровняйте неподвижный элемент рамы ретрактора ① и подвижный элемент рамы ретрактора ② так, чтобы выступ стопорной пружины ②④ на неподвижном элементе рамы ретрактора ① и на подвижном элементе рамы ретрактора ② указывал в одном и том же направлении.



Der Retraktor-Rahmenschenkel ② wird nun mit eingesetztem Retraktor-Ritzel ③ auf den Retraktor-Rahmenarm ① aufgeschoben und dann bei gleichzeitigem Drehen des Retraktor-Ritzels ③, bis die Zähne des Retraktor-Rahmenarms ① greifen, weiter eingedreht.

The movable retractor frame arm ② is now slid onto the fixed retractor frame arm ① with the attached retractor pinion ③ and then screwed on further by simultaneously turning the retractor pinion ③ until the teeth of the fixed retractor frame arm ① interlock.

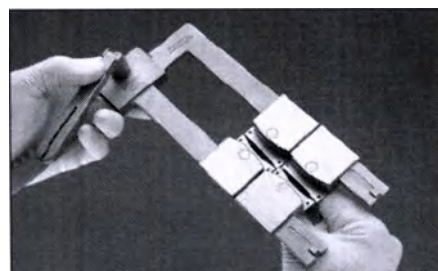
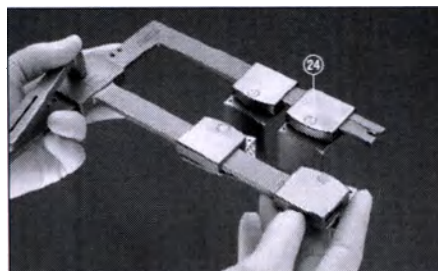
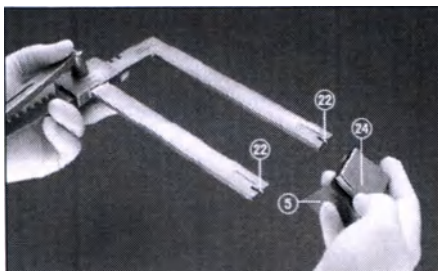
Теперь подвижный элемент рамы ретрактора ② со вставленной шестерней ретрактора ③ наводится на неподвижный элемент рамы ретрактора ① и затем ввинчивается дальше при одновременном вращении шестерни ретрактора ③, выполняемом, пока зубья неподвижного элемента рамы ретрактора ① не войдут в зацепление.



Den Retraktor-Schlüssel ④ auf das Retraktor-Ritzel ③ setzen und den Retraktor-Rahmenschenkel ② auf die gewünschte Position einstellen.

Place the retractor ratchet lever ④ on the retractor pinion ③ and set the movable retractor frame arm ② to the required position.

Вставьте ключ для ретрактора ④ на шестерню ретрактора ③ и установите подвижный элемент рамы ретрактора ② в необходимое положение.



! **VORSICHT:** Vor dem Anbringen der Valven ⑤ unbedingt darauf achten, dass Valven ⑤ gleicher Höhe verwendet werden.

Die Valven ⑤ können nun auf den Retraktor-Rahmen jeweils aufgeschoben werden. Die Sicherungsfedern ②② sollen dabei verhindern, dass aufgesteckte Valven ⑤ versehentlich herunterrutschen.

! **VORSICHT:** Beim Ausrichten der Valven ⑤ am Retraktor müssen die Drehachsen ②④ der Valven ⑤ innen liegen und die drehbar gelagerte Retraktionsfläche der Valven ⑤ nach innen stehen.

i **HINWEIS:** Die Valven ⑤ haben für einen guten Halt im Operationssitus auf der Retraktionsfläche ein Rhomben-Muster.

! **CAUTION:** Before mounting the blades ⑤, it is essential to make sure that the blades used ⑤ are of the same height.

The blades ⑤ can now be slid onto the retractor frames. The stop springs ②② are designed to prevent mounted blades ⑤ from slipping off the instrument.

! **CAUTION:** When positioning the blades ⑤ on the retractor, the rotational axes ②④ of the blades ⑤ must be inside and the rotatable retracting surface of the blades ⑤ facing inwards.

i **NOTE:** The blades ⑤ have a rhombus pattern to ensure a secure grip on the retracting surface in the surgical site.

! **ОСТОРОЖНО:** Перед установкой створок ⑤ обязательно убедитесь, что используются створки ⑤ одинаковой высоты.

Теперь створки ⑤ можно надвигать на раму ретрактора. При этом стопорные пружины ②② должны препятствовать случайному сползанию установленных створок ⑤.

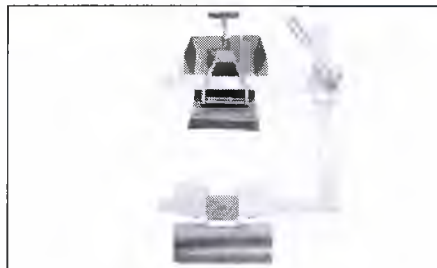
! **ОСТОРОЖНО:** При выравнивании створок ⑤ на ретракторе оси вращения ②④ створок ⑤ должны располагаться внутри, а поворотные ретракционные поверхности створок ⑤ должны быть направлены внутрь.

i **УКАЗАНИЕ:** Створки ⑤ на ретракционной поверхности имеют ромбический рисунок для обеспечения хорошей фиксации в операционном поле.

So zusammengesetzt ist der Retraktor vorbereitet, um in den Operationssitus eingesetzt zu werden.

Thus assembled, the retractor is ready to be used on the surgical site.

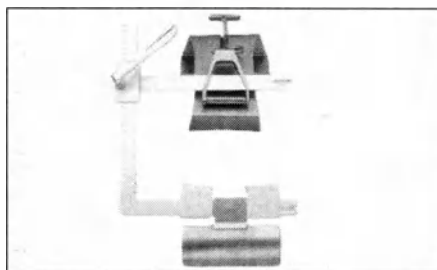
В таком виде ретрактор готов для установки в операционное поле.



11.2 IMA-Erweiterung

Durch die Konstruktion des Aufhängemechanismus der IMA-Elevatorplatte (6) in Kombination mit der gegenüberliegenden IMA-Abstützplatte (9) lässt sich der erforderliche Operationssitus gut exponieren. Zur weiteren Elevation dient die IMA-Rasterstange (8). Die ebenfalls als Rhomben-Muster verarbeitete Kontaktoberfläche der IMA-Elevatorplatte (6) sorgt für einen stabilen Halt am Sternum.

Durch die Möglichkeit, den Retraktor-Schlüssel (4) auf beiden Seiten des Retraktor-Ritzels (3) anzusetzen, ist die IMA-Erweiterung für die Präparation sowohl der linken, als auch der rechten Brustbeinarterie, spiegelbildlich aufgebaut nutzbar. Beim Einsetzen der IMA-Erweiterung in den Operationssitus sollte zunächst die IMA-Elevatorplatte (6) und anschließend der mit der IMA-Abstützplatte (9) und zwei Valven (5) auf dem Retraktor-Rahmenarm (1) und der IMA-Bügelhalterung (7) auf dem Retraktor-Rahmenschenkel (2) vorbereitete Retraktor-Rahmen eingebracht und konnektiert werden.



11.2 IMA extension

The design of the suspension mechanism for the IMA elevator plate (6) in conjunction with the opposite IMA support plate (9) means that the surgical site is well exposed. The IMA notch lever is used for further elevation (8). The contact surface of the IMA elevator plate (6), which has also been provided with a rhombus pattern, ensures a secure grip of the sternum.

Since the retractor ratchet lever (4) can be attached to either side of the retractor pinion (3), the IMA extension can be used inversely for dissection of both the left and right internal mammary artery.

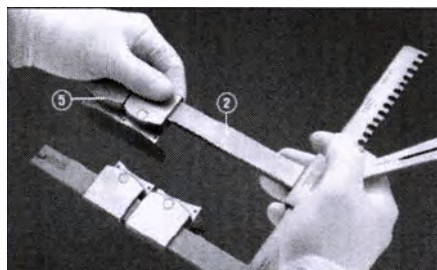
To place the IMA extension on the surgical site, first insert and connect the IMA elevator plate (6). Then do the same with the retractor frame which has been preassembled with the IMA support plate (9) and two blades (5) attached to the fixed retractor frame arm (1) and the IMA assembly frame (7) on the movable retractor frame arm (2).

11.2 Дополнительный комплект IMA

Благодаря конструкции подвешенного механизма подъемной пластины IMA (6) в сочетании с противолежащей опорной пластиной IMA (9) можно оптимально открыть необходимое операционное поле. Для дальнейшего подъема служит стержень со стопорными пазами IMA (8). Контактная поверхность подъемной пластины IMA (6) с ромбическим рисунком также обеспечивает надежное крепление на грудине.

Благодаря возможности установки ключа для ретрактора (4) с обеих сторон шестерни ретрактора (3), дополнительный комплект IMA, имеющий осесимметричное исполнение, может использоваться для препарирования как левой, так и правой внутренней грудной артерии.

При установке дополнительного комплекта IMA в операционное поле сначала необходимо установить и соединить подъемную пластину IMA (6), а затем раму ретрактора с установленной опорной пластиной IMA (9) и двумя створками (5) на неподвижном элементе рамы ретрактора (1) и с установленным креплением IMA (7) на подвижном элементе рамы ретрактора (2).



Montage

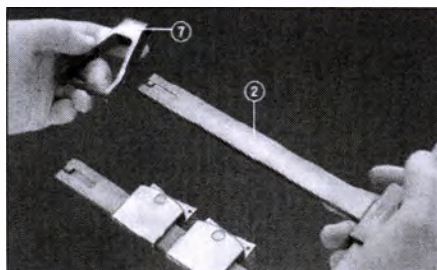
Zur Montage der IMA-Bügelhalterung (7) die beiden Valven (5) vom Retraktor-Rahmenschenkel (2) entfernen.

Assembly

To install the IMA assembly frame (7), remove the two blades (5) from the movable retractor frame arm (2).

Монтаж

Для монтажа крепления IMA (7) снимите обе створки (5) с подвижного элемента рамы ретрактора (2).



Die IMA-Bügelhalterung (7) ausrichten und auf den Retraktor-Rahmenschenkel (2) aufschieben.



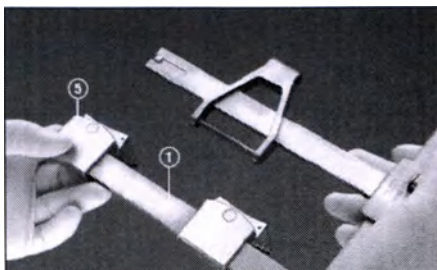
VORSICHT: Hierbei muss die Einhängestange zum Operationssitus zeigen.



CAUTION: When doing this, the suspension pin must point toward the surgical site.



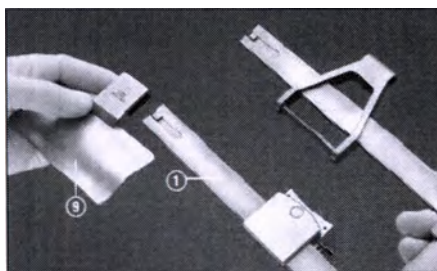
ОСТОРОЖНО: При этом подвешивающий стержень должен указывать в сторону операционного поля.



Zur Montage der IMA-Abstützplatte (9) eine Valve (5) vom Retraktor-Rahmenarm (1) entfernen.

To mount the IMA support plate (9), remove one blade (5) from the fixed retractor frame arm (1).

Для монтажа опорной пластины IMA (9) снимите одну створку (5) с неподвижного элемента рамы ретрактора (1).



Die IMA-Abstützplatte (9) auf den Retraktor-Rahmenarm (1) aufschieben.



WARNUNG: Die große Fläche muss dabei nach außen und mit der Wölbung nach oben zeigen.

Slide the IMA support plate (9) onto the fixed retractor frame arm (1).

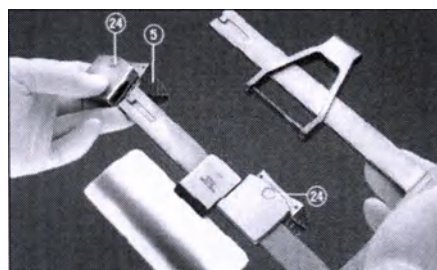


WARNING: When doing this, the large surface must face outwards with the curvature facing upwards.

Установите опорную пластину IMA (9) на неподвижный элемент рамы ретрактора (1).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Большая поверхность должна при этом быть направлена наружу выпуклой частью вверх.



Anschließend die Valve (5) wieder auf den Retraktor-Rahmenarm aufschieben.



VORSICHT: Beim Ausrichten der Valven (5) am Retraktor müssen die Drehachsen der Valven (5) innen liegen und die drehbar gelagerte Retraktionsfläche der Valven (5) nach innen stehen.



HINWEIS: Die Valven (5) sind für einen guten Halt im Operationssitus auf der Retraktionsfläche mit einem Rhomben-Muster versehen.

Then slide the blade (5) back onto the retractor frame arm.



CAUTION: When positioning the blades (5) on the retractor, the rotational axes of the blades (5) must be inside and the rotatable retracting surface of the blades (5) facing inwards.



NOTE: The blades (5) have a rhombus pattern to ensure a secure grip on the retracting surface on the surgical site.

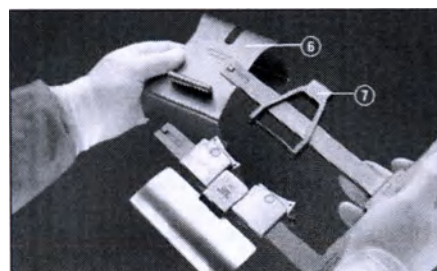
Затем снова установите створку (5) на неподвижный элемент рамы ретрактора.



ОСТОРОЖНО: При выравнивании створок (5) на ретракторе оси вращения створок (5) должны располагаться внутри, а поворотные ретракционные поверхности створок (5) должны быть направлены внутрь.



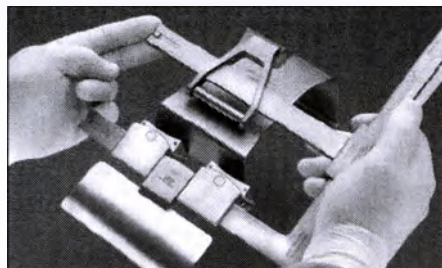
УКАЗАНИЕ: Створки (5) на ретракционной поверхности имеют ромбический рисунок для обеспечения хорошей фиксации в операционном поле.



Die IMA-Elevatorplatte (6) in den Wundsitus einbringen und von unten in die Einhängestange der IMA-Bügelhalterung (7) einhängen.

Insert the IMA elevator plate (6) in the surgical site and suspend it using the suspension pins in the IMA assembly frame (7).

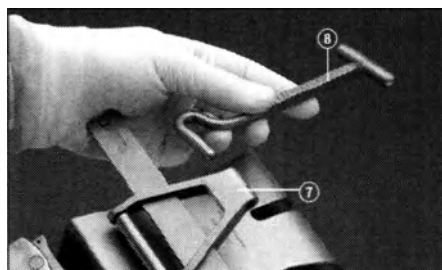
Поместите подъемную пластину IMA (6) в операционное поле и закрепите снизу на подвешенном стержне крепления IMA (7).



So in den Operationssitus eingebracht und konnektiert wird die Brustwand durch Aufspreizen des Retraktors bereits gut angehoben.

Thus positioned and connected in the surgical site, the chest wall is well raised when the retractor is dilated.

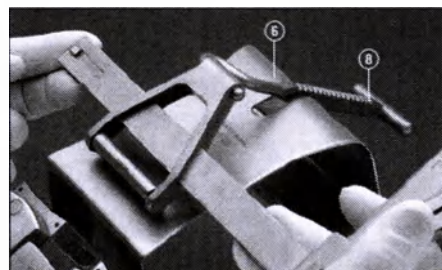
Благодаря такому размещению в операционном поле и соединению грудная стенка хорошо поднимается в результате раздвигания ретрактора.



Falls die durch die Geometrie des Retraktors bereits erzielte Elevation der Thoraxwand zur Präparation der IMA noch nicht ausreicht, lässt sich durch die zusätzliche Verwendung der IMA-Rasterstange ⑧ die Elevation noch verbessern. Die IMA-Rasterstange ⑧ lässt sich beliebig von beiden Seiten in die Querbohrung der IMA-Bügelhalterung ⑦ einführen.

In case where the elevation of the thoracic wall achieved by the geometry of the retractor is not yet not sufficient for preparation of the IMA, the IMA notch lever ⑧ can be used to improve the elevation further. The IMA notch lever ⑧ can be inserted into the cross-hole of the IMA assembly frame ⑦ from both sides, as required.

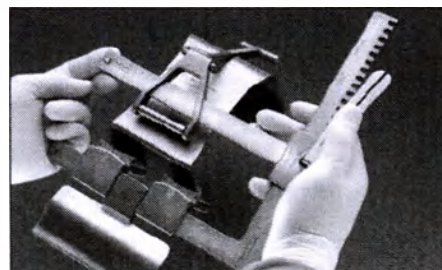
Если подъема стенки грудной клетки, достигнутого за счет геометрической формы ретрактора, все еще недостаточно для препарирования внутренней грудной артерии, подъем можно увеличить, воспользовавшись стержнем со стопорными пазами IMA ⑧. Стержень со стопорными пазами IMA ⑧ можно вводить в поперечное отверстие крепления IMA ⑦ с любой из двух сторон.



Die IMA-Rasterstange ⑧ sollte soweit eingeschoben werden, dass sie spannungsfrei auf der Aussparung in der IMA-Elevatorplatte ⑥ zu liegen kommt.

The IMA notch lever ⑧ should be introduced far enough to rest strainlessly in the slot of the IMA elevator plate ⑥.

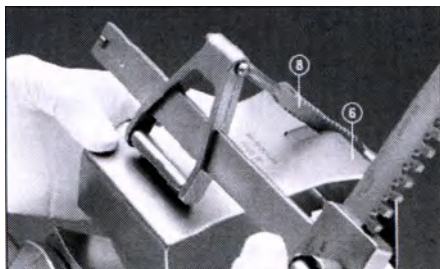
Стержень со стопорными отверстиями IMA ⑧ необходимо вставить так, чтобы он без внутренних напряжений располагался в выемке подъемной пластины IMA ⑥.



Anschließend lässt sich durch ...

Subsequently ...

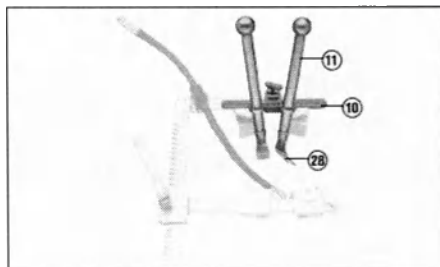
Затем можно посредством...



... vorsichtiges Hochschieben der IMA-Rasterstange (8) gegen die IMA-Elevatorplatte (6) die Elevation der Thoraxwand noch verstärken.

... the elevation of the thoracic wall can be further increased by carefully pushing the IMA notch lever (8) upwards against the IMA elevator plate (6).

... осторожного подъема стержня со стопорными пазами IMA (8) по направлению подъемной пластины (6) еще больше увеличить подъем стенки грудной клетки.



11.3 Mitralklappen-Erweiterung

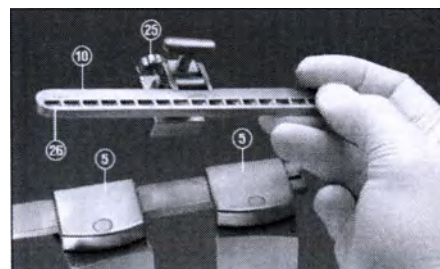
Die Auflageflächen (28) der Mitralklappen-Reraktoren (11) können mit dem Retraktor-Schlüssel (4) gebogen werden. Es sind Mitralklappen-Reraktoren (11) mit 4 cm oder 5 cm Länge verfügbar. Die Mitralklappen-Reraktoren (11) lassen sich in die Einhängvorrichtung (10) entsprechend der gewünschten Position einhängen. Sie sind in der Höhe frei verstellbar. Die Klappenexposition wird durch stufenloses Kippen der Mitralklappen-Reraktoren (11) erleichtert. Bei Bedarf können die Mitralklappen-Reraktoren (11) gedreht eingesetzt werden. Bei einem kleinen Vorhof kann auch nur mit einem Mitralklappen-Retractor (11) gearbeitet werden. Der so eingestellte Situs ermöglicht einen Einblick auf den gesamten Mitralklappenbereich.

11.3 Mitral valve extension

The supporting surfaces (28) of the mitral valve retractors (11) can be bent using the retractor ratchet lever (4). Mitral valve retractors (11) are available in lengths of 4 and 5 cm. The mitral valve retractors (11) can be suspended from the holding device (10) according to the required position. They are freely height-adjustable. The valve exposition is facilitated by infinitely adjustable tilting of the mitral valve retractors (11). If necessary, the mitral valve retractors (11) can be inserted turned. In cases where the atrium is small, it is also possible to work with just one mitral valve retractor (11). When set up this way, the site affords visualization of the entire mitral valve area.

11.3 Дополнительный комплект для митрального клапана

Опорные поверхности (28) ретракторов митрального клапана (11) можно согнуть при помощи ключа (4). Доступны ретракторы митрального клапана (11) длиной 4 см или 5 см. Ретракторы митрального клапана (11) можно закрепить в крепежном приспособлении (10) в соответствии с необходимым положением. Они свободно регулируются по высоте. Экспозиция клапана упрощается благодаря плавному наклону ретракторов митрального клапана (11). При необходимости ретракторы митрального клапана (11) можно установить в перевернутом положении. В случае малого предсердия также можно работать с одним ретрактором митрального клапана (11). Благодаря такой установке можно видеть всю область митрального клапана.



Montage

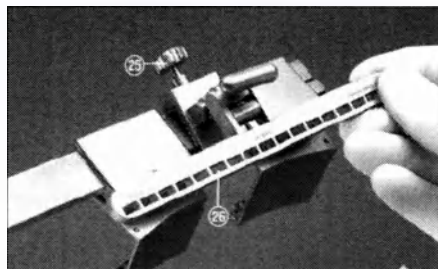
Die Einhängvorrichtung (10) zwischen zwei Valven (5) auf die vom Patienten linke Retraktor-Rahmenseite aufsetzen, dabei muss ...

Assembly

Place the holding device (10) between two blades (5) on the side of the retractor frame to the left of the patient. To do this, ...

Монтаж

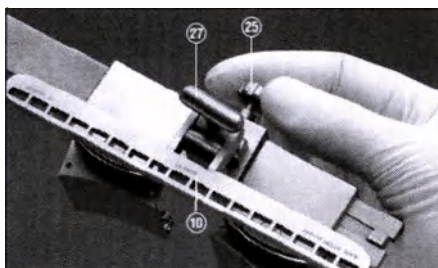
Установите крепежное приспособление (10) между двумя створками (5) на левую от пациента сторону рамы ретрактора, при этом ...



... die Klemmschraube (25) vom Operationssitus weg zeigen, während die Einhängöffnungen (26) zum Einhängen der Mitralklappen-Retraktoren (11) zum Operationssitus zeigen müssen.

... the locking screw (25) must point away from the surgical site, while the holding openings (26) must point toward the surgical site to suspend the mitral valve retractors (11).

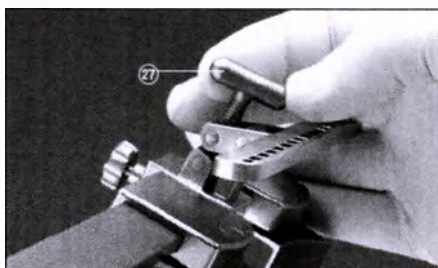
... зажимной винт (25) должен быть направлен в сторону от операционного поля, в то время как отверстия (26) для подвески ретракторов митрального клапана (11) должны быть направлены в сторону операционного поля.



Die Einhängvorrichtung (10) mit der Klemmschraube (25) fixieren.

Secure the holding device (10) with the locking screw (25).

Зафиксируйте крепежное приспособление (10) при помощи зажимного винта (25).

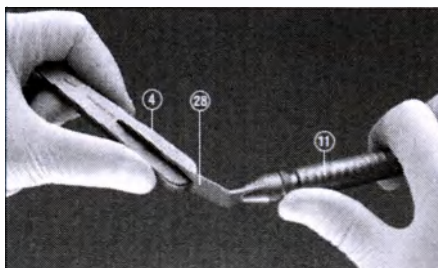


Mit der Stellschraube (27) wird die Einhängvorrichtung (10) stufenlos gekippt und damit der Neigungswinkel der Mitralklappen-Retraktoren (11) verstellt.

Vor dem Einhängen der Mitralklappen-Retraktoren (11) sollte die Einhängvorrichtung (10) möglichst nach oben gestellt sein. Auf diese Weise lassen sich die Mitralklappen-Retraktoren (11), nachdem sie in den linken Vorhof eingebracht wurden, gut einhängen und anschließend durch Abkippen der Einhängvorrichtung (10) unter Spannung bringen.

The set screw (27) can be used to tilt the holding device (10) to any position and thereby set the inclination angle of the mitral valve retractors (11). Before the mitral valve retractors (11) are inserted, the holding device (10) should be adjusted as far up as possible. In this way, after they have been positioned in the left atrium, the mitral valve retractors (11) can be positioned and then tensioned by tilting the holding device (10).

При помощи установочного винта (27) крепежное приспособление (10) плавно поворачивается, благодаря чему изменяется угол наклона ретракторов митрального клапана (11). Перед установкой ретракторов митрального клапана (11) крепежное приспособление (10) должно быть поднято вверх, насколько это возможно. Таким образом ретракторы митрального клапана (11), после того как они были введены в левое предсердие, хорошо подвешиваются и затем натягиваются за счет поворота крепежного приспособления (10).



Die Auflagefläche (28) der Mitralklappen-Retraktoren (11) ist mit dem Retraktor-Schlüssel (4) biegsam und sollten so ausgerichtet werden, dass die Einsicht auf die gesamte Mitralklappe ermöglicht wird.

! WARNUNG: Die Auflagefläche (28) der Mitralklappen-Retraktoren (11) ist nach jedem Biegevorgang auf Risse zu untersuchen. Falls Risse erkennbar sind, darf der Mitralklappen-Retraktor (11) nicht weiterverwendet werden.

Empfehlenswert ist hierbei eine Neigung von ...

The supporting surface (28) of the mitral valve retractors (11) can be bent using the retractor ratchet lever (4) and should be positioned to enable a direct view of the entire mitral valve.

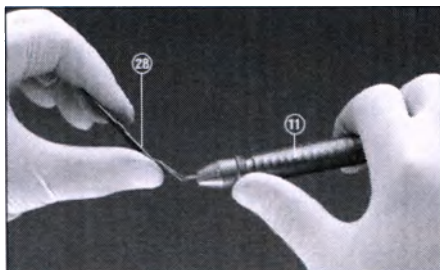
! WARNING: The supporting surface (28) of the mitral valve retractors (11) should be inspected for cracks after each bending. If cracks are detected, the mitral valve retractors (11) must not be used.

We recommend using an angle of...

Опорную поверхность (28) ретракторов митрального клапана (11) можно сгибать при помощи ключа (4), она должна быть выровнена так, чтобы можно было видеть весь митральный клапан.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опорную поверхность (28) ретракторов митрального клапана (11) после каждого сгибания необходимо осматривать на наличие трещин. При наличии трещин ретрактор митрального клапана (11) нельзя больше использовать.

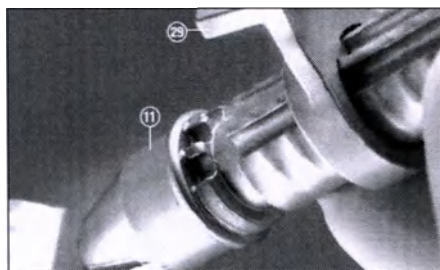
При этом рекомендуется наклон ...



... etwa 30 – 45° der Auflagefläche (28) zur Achse des Mitralklappen-Retraktors (11) gesehen. Dabei sollte die Auflagefläche (28) selbst möglichst gerade sein und die Abwinkelung proximal erfolgen. Auf diese Weise wird die Sicht zur Mitralklappe nicht durch eine Krümmung des Mitralklappen-Retraktors (11) beeinträchtigt. Wenn, wie normalerweise üblich, mit 2 Mitralklappen-Retraktoren (11) gearbeitet wird, ist darauf zu achten, dass beide Mitralklappen-Retraktoren (11) im gleichen Winkel gebogen sind, dies erleichtert die Einstellung des Mitralklappensitus.

... around 30 – 45° of the supporting surface (28) to the axis of the mitral valve retractors (11). When doing this, the supporting surface (28) should be as straight as possible and the deflection proximal. In this way, the view of the mitral valve is not obstructed by a crooked mitral valve retractor (11). If, as is most common, 2 mitral valve retractors (11) are used, it is important that both mitral valve retractors (11) are bent in the same angle, as this makes determining the mitral valve site easier.

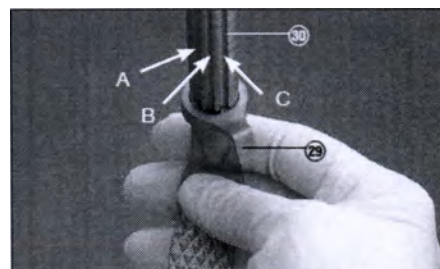
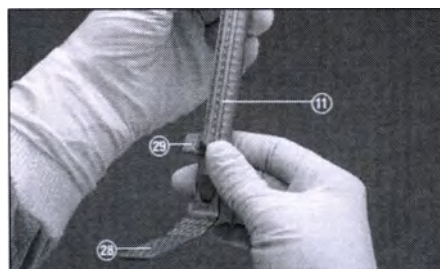
... опорной поверхности (28) относительно оси ретрактора митрального клапана (11), равный приблизительно 30 – 45°. При этом сама опорная поверхность (28) должна быть по возможности прямой, а отклонение проксимальным. Благодаря этому обзор митрального клапана не ограничивается изгибом ретрактора митрального клапана (11). Если используются 2 ретрактора митрального клапана (11), необходимо следить за тем, чтобы оба ретрактора митрального клапана (11) сгибались под одинаковым углом, это упрощает определение местоположения митрального клапана.

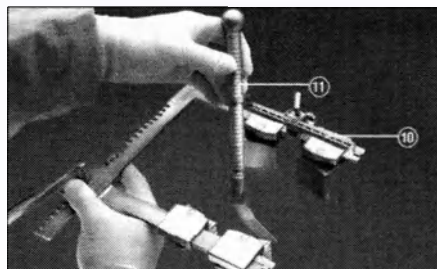


Durch unterschiedliche Drehung des Hakens (29) lässt sich der Mitralklappen-Retraktor (11) in seiner Achse in 3 Kerben (30) in den Positionen A, B, C verschieben. Dadurch lassen sich die Auflageflächen (28) in 3 Richtungen fixieren.

By turning the hook (29) in different ways, the mitral valve retractor (11) can be repositioned on its axis in three notches (30) to positions A, B, or C. This allows the supporting surfaces (28) to be fixed in three directions.

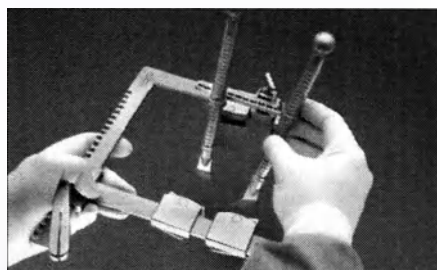
Посредством различного поворота крючка (29) ретрактор митрального клапана (11) можно сместить по его оси по 3 пазам (30) в положение A, B, C. Благодаря этому опорные поверхности (28) можно фиксировать в 3 направлениях.



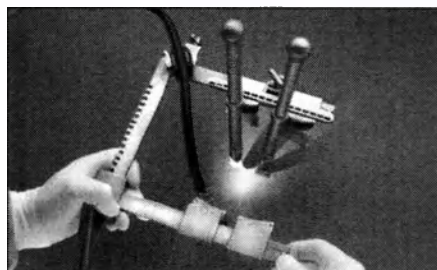
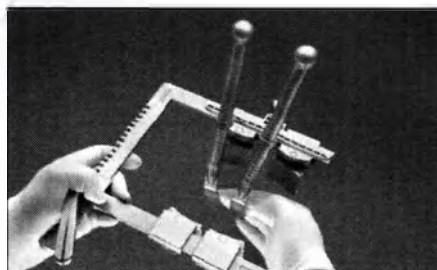


Nach Einhängen des Hakens (29) in die Einhängenvorrichtung (10) lässt sich die Höhe durch Ziehen des Mitralklappen-Rejektors (11) einstellen. Der Haken (29) hält den Mitralklappen-Rejektors (11) durch sein Verkanten unter Zug (vergleichbar dem Schubladenphänomen). Durch Anheben des Hakens (29) (Aufheben der Verkantung) lässt sich die Arretierung wieder freigeben.

Durch die seitliche Führung des Hakens (29) in der Einhängenvorrichtung (10) wird ein Wegkippen des Mitralklappen-Rejektors (11) verhindert und die Mitralklappen-Rejektoren (11) rutschen auf Vorhofebene nicht übereinander.



So ist es empfehlenswert, bei großen Vorhöfen den cranialen Mitralklappen-Rejektors (11) in mittlerer Drehposition (Position B) und den caudalen 30° nach caudal gedreht in den Situs einzubringen (Position C), bei mittlerer Größe des Vorhofes beide Mitralklappen-Rejektoren (11) in gerader Stellung gedreht (Position B) und bei kleinem Vorhof ggf. nur einen Mitralklappen-Rejektors (11) einzubringen.



Zur besseren Darstellung der Mitralklappe die Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung wie ab Seite 31 beschrieben anbringen.

Mit zusätzlicher Verwendung der Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung wird die Mitralklappe hervorragend einsehbar!

After the hook (29) has been inserted into the holding device (10), the height can be set by pulling the mitral valve retractor (11). The hook (29) will keep the mitral valve retractor (11) tensioned by tilting (similarly to the drawer sign). By lifting the hook (29) (offsetting the tilt), the 'locking mechanism' is released again.

By introducing the hook (29) sideways into the holding device (10), the mitral valve retractor (11) is prevented from tilting away and the mitral valve retractors (11) will not slide across one another at atrium level.

In the case of a large atrium, it is therefore recommended to introduce the cranial mitral valve retractor (11) in the middle position (position B) and the caudal retractor into the site turned 30° toward caudal (position C). With a medium-sized atrium, both mitral valve retractors (11) should be in a straight position (position B) and with a small atrium it might be advisable to insert just one mitral valve retractor (11).

For better visualization of the mitral valve, attach the fiberoptic light rod extension as described from page 31 onward.

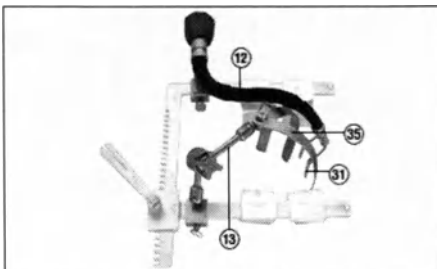
If the fiberoptic light rod extension is used, the mitral valve is visualized exceptionally well!

После установки крючка (29) в крепежное приспособление (10) можно регулировать высоту, для этого ретрактор митрального клапана (11) необходимо тянуть. Крючок (29) удерживает ретрактор митрального клапана (11) под натяжением за счет перекоса (сравним с эффектом выдвижного ящика). При поднятии крючка (29) (устранении перекоса) устраняется фиксация. Благодаря установке крючка (29) сбоку в крепежное приспособление (10) предотвращается отклонение ретрактора митрального клапана (11), и ретракторы митрального клапана (11) не накладываются друг на друга в плоскости предсердия.

Так, в случае больших предсердий рекомендуется помещать краниальный ретрактор митрального клапана (11) в среднем положении (положение B), а каудальный ретрактор митрального клапана – с поворотом на 30° в каудальном направлении (положение C), при среднем размере предсердия оба ретрактора митрального клапана (11) рекомендуется устанавливать в прямом положении (положение B), а при малом предсердии использовать только один ретрактор митрального клапана (11).

Для обеспечения лучшей видимости митрального клапана следует установить дополнительный комплект стекловолоконного световода, как описано на странице 31 и далее.

Благодаря использованию дополнительного комплекта стекловолоконного световода митральный клапан отлично просматривается!



11.4 OPCAB-Erweiterung

Die für die off-pump Chirurgie erforderliche lokale Ruhigstellung der Koronararterie erfolgt mit dem OPCAB Stabilisator-Arm 12. Für eine Revaskularisation der Hinterseitenwand erleichtert der Herzhalter 13 wesentlich die Stabilisierung mit dem OPCAB Stabilisator-Arm 12.

Der Kontakt des Stabilisator-Fußes 31 sowie der Haltearme 35 des Herzhalters 13 mit der epikardialen Oberfläche lässt sich durch einen Stoffüberzug, z. B. mit „Elastomull“ vor der Sterilisation oder während der Operation mit einem sterilen Pflaster, verbessern.

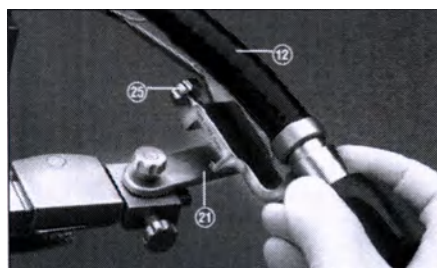
11.4 OPCAB extension

The local securing of the coronary artery required for off-pump surgery is carried out with the OPCAB stabilizer arm 12. In the case of revascularization of the posterior lateral wall, the heart holder 13 significantly facilitates stabilizing with the OPCAB stabilizer arm 12.

The contact of the stabilizer stand 31 and the holding arms 35 on the heart holder 13 with the epicardial surface can be improved by using a fabric cover, e.g. 'Elastomull' before sterilization or a sterile plaster during the operation.

11.4 Дополнительный комплект OPCAB

Локальная иммобилизация коронарной артерии, необходимая во время операций без использования аппарата искусственного кровообращения, выполняется при помощи стабилизирующего кронштейна OPCAB 12. При реваскуляризации боковой задней стенки держатель сердца 13 существенно повышает устойчивость за счет использования стабилизирующего кронштейна OPCAB 12. Контакт стабилизирующей опоры 31, а также кронштейнов 35 держателя сердца 13 с эпикардальной поверхностью можно улучшить посредством покрытия тканью, например, материалом «Elastomull» перед стерилизацией или стерильным пластырем во время операции.



Montage

OPCAB-Stabilisator-Arm

Bei Bedarf die Rahmen-Erweiterung 21 wie ab Seite 35 beschrieben anbringen.

Den OPCAB Stabilisator-Arm 12 an gewünschter Stelle auf das Retraktor-System oder die Rahmen-Erweiterung 21 aufsetzen und mit der Klemmschraube 25 fixieren.

Assembly

OPCAB stabilizer arm

If required, attach the frame extension 21 as described on page 35.

Place the OPCAB stabilizer arm 12 on the required site of the retractor system or the frame extension 21 and secure using the locking screw 25.

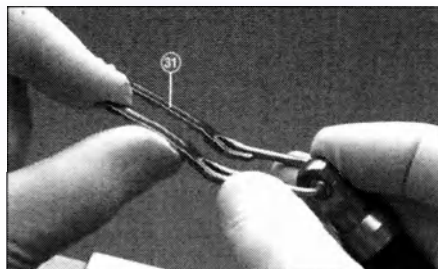
Монтаж

Стабилизирующий кронштейн OPCAB

При необходимости установите дополнительный элемент рамы 21, как описано на странице 35 и далее.

Установите стабилизирующий кронштейн OPCAB 12 в необходимом месте на ретрактор или на дополнительный элемент рамы 21 и зафиксируйте зажимным винтом 25.

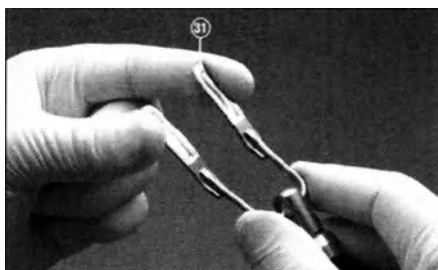




Die Stabilisator-Füße (11) der Anatomie der Herzoberfläche entsprechend biegen.



WARNUNG: Die Stabilisator-Füße (11) sind biegsam. Nach jedem Biegevorgang die Stabilisator-Füße (11) auf Risse untersuchen. Falls Risse erkennbar sind, darf der OPCAB Stabilisator-Arm (12) nicht weiterverwendet werden.



Bend the stabilizer stands (11) according to the anatomy of the heart surface.

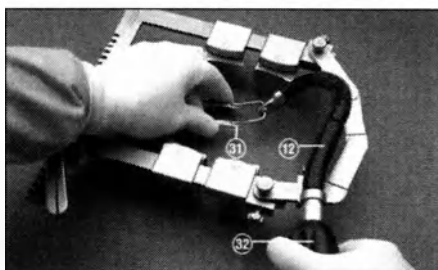


WARNING: The stabilizer stands (11) are flexible. After each bending of the stabilizer stands (11), they should be inspected for cracks. If cracks are detected, the OPCAB stabilizer arm (12) must not be used.

Согните стабилизирующие опоры (11) с учетом анатомических особенностей сердца.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Стабилизирующие опоры (11) гибкие. После каждого сгибания осматривайте стабилизирующие опоры (11) на наличие трещин. При наличии трещин стабилизирующий кронштейн OPCAB (11) нельзя больше использовать.



Die flexible Manschette des OPCAB Stabilisator-Arms (12) und die Stabilisator-Füße (11) in die gewünschte Position bringen und den Drehgriff (32) festdrehen.



VORSICHT: Um Beschädigungen des OPCAB-Stabilisator-Arms (12) zu vermeiden, darf der Drehgriff (32) nicht übermäßig stark festgedreht werden. Den Drehgriff (32) nur so stark festdrehen, dass der Stabilisator-Fuß (11) ausreichend fixiert ist.

Position the flexible collar of the OPCAB stabilizer arm (12) and the stabilizer stands (11) as required and turn the star knob (32) until it seizes.



CAUTION: To prevent damage to the OPCAB stabilizer arm (12), the star knob (32) must not be turned too hard. The star knob (32) should only be turned hard enough to secure the stabilizer stand (11) adequately.

Установите эластичную манжету стабилизирующего кронштейна OPCAB (12) и стабилизирующие опоры (11) в необходимое положение и закрутите поворотную ручку (32).



ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждений стабилизирующего кронштейна OPCAB (12) поворотную ручку (32) нельзя закручивать слишком сильно. Закрутите поворотную ручку (32) так, чтобы стабилизирующая опора (11) зафиксировалась в достаточной мере.



Herzhalter

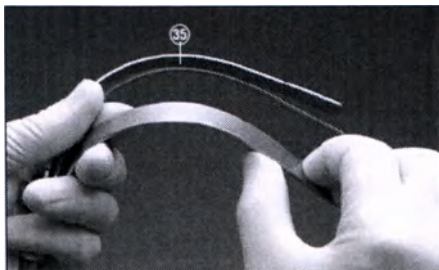
Die Verriegelung (33) am Herzhalter (13) lösen und Haltearme (35) öffnen.

Heart holder

Release the locking device (33) on the heart holder (13) and open the brackets (35).

Держатель сердца

Отпустите фиксатор (33) на держателе сердца (13) и откройте кронштейны (35).



Die Haltearme (35) der Anatomie des Herzens entsprechend biegen.



WARNUNG: Die Haltearme (35) sind biegsam. Nach jedem Biegevorgang die Haltearme (35) auf Risse untersuchen. Falls Risse erkennbar sind, darf der Herzhalter (13) nicht weiterverwendet werden.

Bend the holding arms (35) according to the anatomy of the heart.

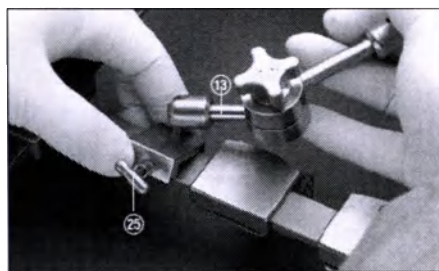


WARNING: The holding arms (35) are flexible. After each bending of the holding arms (35), they should be inspected for cracks. If cracks are detected the heart holder (13) must not be used.

Согните кронштейны (35) с учетом анатомических особенностей сердца.



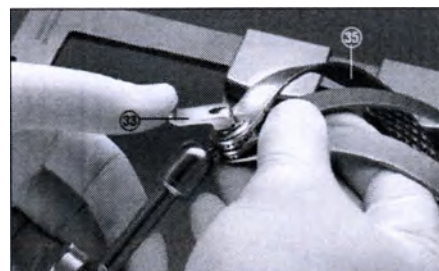
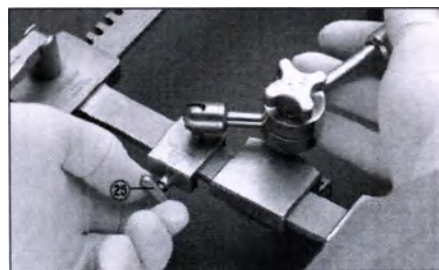
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Кронштейны (35) сгибаются. После каждого сгибания осматривайте кронштейны (35) на наличие трещин. При наличии трещин держатель сердца (13) нельзя больше использовать.



Den Herzhalter (13) an gewünschter Stelle auf das Retraktor-System aufsetzen und mit der Klemmschraube (25) fixieren.

Place the heart holder (13) on the required site of the retractor system and secure using the locking screw (25).

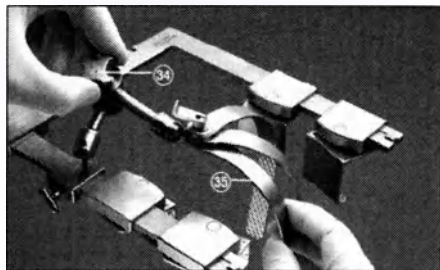
Установите держатель сердца (13) в необходимом месте на ретрактор и зафиксируйте зажимным винтом (25).



Die Haltearme (35) durch Schließen der Verriegelung (34) in der gewünschten Stellung arretieren.

Lock the brackets (35) in the required position by closing the locking device (34).

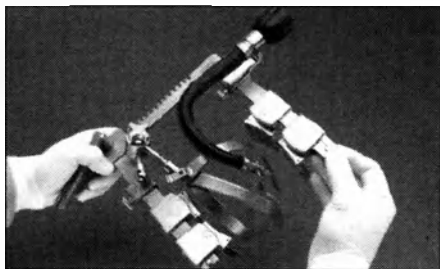
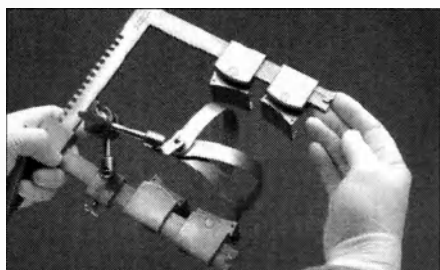
Зафиксируйте кронштейны (35) в необходимом положении, закрыв фиксатор (34).



Mit Hilfe der Gelenke die Haltearme 34 in die gewünschte Position bringen und den Feststellgriff 35 festdrehen.

Using the joints, position the holding arms 34 as required and screw the locking handle 35 tight.

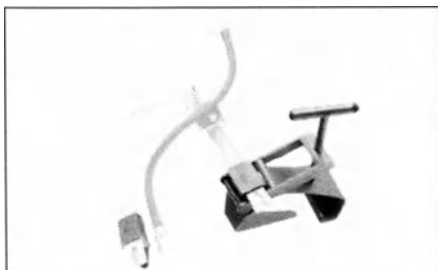
При помощи шарниров установите кронштейны 34 в необходимое положение и закрутите стопорную ручку 35.



Die Hinter-Seiten-Wand des Herzens lässt sich mit Unterstützung des Herzhalters auf diese Weise mit dem OPCAB Stabilisator-Arm 12 besser ruhigstellen.

The posterior lateral wall of the heart can be secured better by using the heart holder with the OPCAB stabilizer arm 12 in this way.

Таким образом, заднебоковую стенку сердца можно лучше зафиксировать при помощи держателя сердца и стабилизирующего кронштейна OPCAB 12.



11.5 MIDCAB-Erweiterung

Für den seitlichen Zugang zur koronaren Bypassoperation mit der Arteria mammaria interna wurde die MIDCAB-Erweiterung entwickelt. Auch die MIDCAB-Erweiterung ist auf das Standard-Retraktorsystem aufschiebbar.

Für die anschließende Koronaranastomose ist der bereits bei der OPCAB-Erweiterung beschriebene OPCAB Stabilisator-Arm ⑫ einsetzbar.

11.5 MIDCAB extension

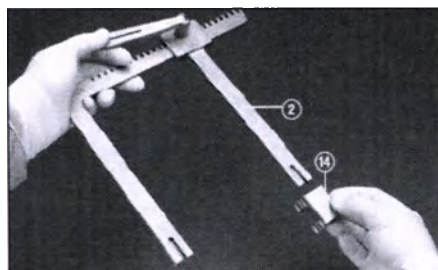
The MIDCAB extension was developed for lateral access for a coronary bypass operation using the internal mammary artery. The MIDCAB extension can be slid onto the standard retractor system.

The same OPCAB stabilizer arm ⑫ as that described for the OPCAB extension can be used for subsequent coronary anastomosis.

11.5 Дополнительный комплект MIDCAB

Для бокового доступа при коронарном шунтировании внутренней грудной артерии был разработан дополнительный комплект MIDCAB, который также можно устанавливать на стандартный ретрактор.

Для последующего анастомоза коронарной артерии используется стабилизирующий кронштейн ⑫, который уже был описан для дополнительного комплекта OPCAB.



Montage

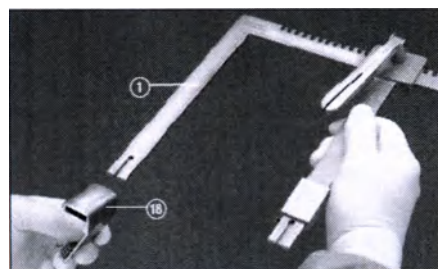
Die MIDCAB-Elevatorrahmen-Halterung ⑭ so auf den Retraktor-Rahmenarm ② aufschieben, dass die MIDCAB-Komponenten auf der cranialen Seite des Operationssitus eingehängt werden können.

Assembly

Slide the MIDCAB elevator frame clamp ⑭ onto the movable retractor frame arm ② in such a way that the MIDCAB components can be suspended on the cranial side of the surgical site.

Монтаж

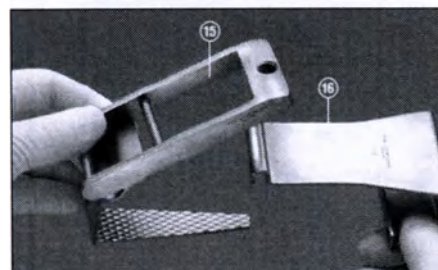
Установите крепление подъемной рамы MIDCAB ⑭ на подвижный элемент рамы ретрактора ② так, чтобы компоненты комплекта MIDCAB можно было закрепить на краниальной стороне операционного поля.



Die MIDCAB-Gegenvalve ⑮ am Retraktor-Rahmenarm ① so ausrichten, dass die Abstützfläche der MIDCAB-Gegenvalve ⑮ zum Operationssitus zeigt. Die MIDCAB-Gegenvalve ⑮ auf den Retraktor-Rahmenarm ① aufschieben.

Position the MIDCAB opposite blade ⑮ on the fixed retractor frame arm ① so that the supporting surface of the MIDCAB opposite blade ⑮ faces the surgical site. Slide the MIDCAB opposite blade ⑮ onto the fixed retractor frame arm ①.

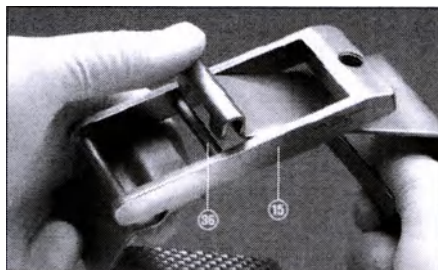
Выровняйте противоположащую створку MIDCAB ⑮ на неподвижном элементе рамы ретрактора ① так, чтобы опорная поверхность противоположащей створки MIDCAB ⑮ была направлена в сторону операционного поля. Установите противоположащую створку MIDCAB ⑮ на неподвижный элемент рамы ретрактора ①.



Die MIDCAB-Elevatorplatte ⑮ von unten in den MIDCAB-Elevatorrahmen ⑮ einführen, ...

Introduce the MIDCAB elevator plate ⑮ from underneath into the MIDCAB elevator frame ⑮, ...

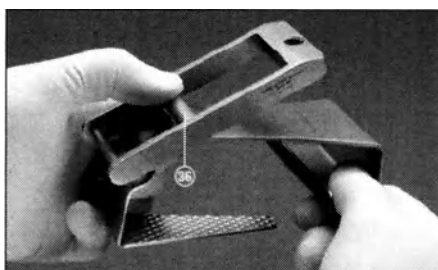
Вставьте подъемную пластину MIDCAB ⑮ снизу в подъемную раму MIDCAB ⑮, ...



...in die Achse (36) des MIDCAB-Elevator-rahmens (15) einhängen ...

...and hang it on the axis (36) of the MIDCAB elevator frame (15) ...

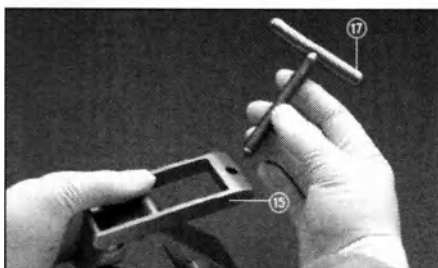
... навесьте на ось (36) подъемной рамы MIDCAB (15) ...



... und mit etwas Druck auf die Achse (36) klicken.

... and using a little force, click it onto the axis (36).

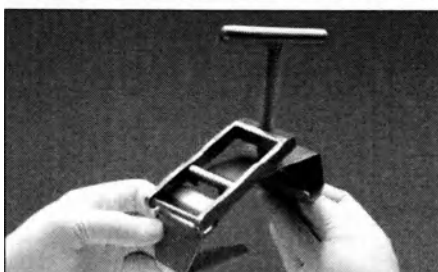
... и защелкните, немного надавив на ось (36).

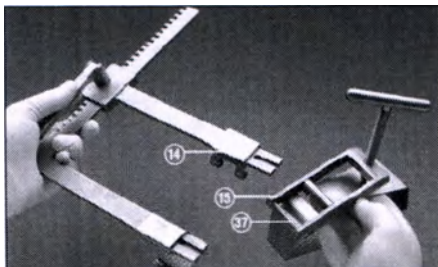


Die MIDCAB-Schraubstange (17) in den MIDCAB-Elevatorrahmen (15) eindrehen.

Screw the MIDCAB threaded rod (17) into the MIDCAB elevator frame (15).

Ввинтите резьбовой стержень MIDCAB (17) в подъемную раму MIDCAB (15).

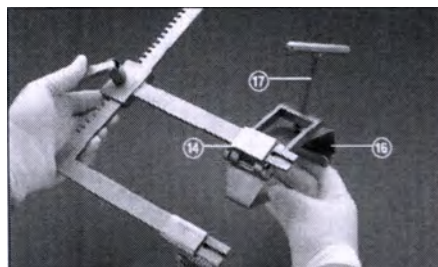




Die MIDCAB-Komponenten am Querträger (17) des MIDCAB-Elevatorrahmens (15) in die MIDCAB-Elevatorrahmen-Halterung (14) einhängen.

Hang the MIDCAB components on the cross bar (17) of the MIDCAB elevator frame (15) in the MIDCAB elevator frame clamp (14).

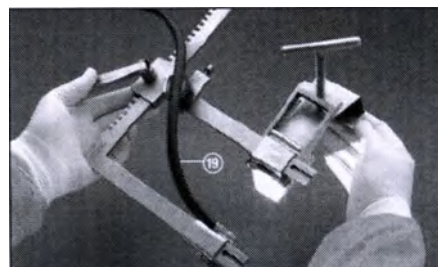
Вставьте компоненты MIDCAB на поперечине (17) подъемной рамы MIDCAB (15) в крепление подъемной рамы MIDCAB (14).



Die MIDCAB-Schraubstange (17) erlaubt die Höhenverstellung der MIDCAB-Elevatorplatte (16).

The MIDCAB threaded rod (17) allows for the height adjustment of the MIDCAB elevator plate (16).

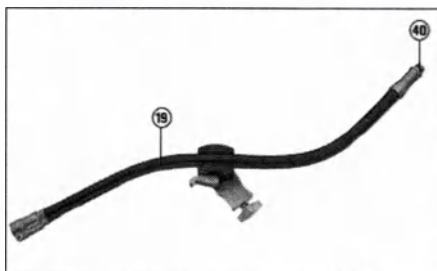
Резьбовой стержень MIDCAB (17) позволяет регулировать подъемную пластину MIDCAB (16) по высоте.



Bei Bedarf die Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung wie ab Seite 31 beschrieben anbringen.
Mit zusätzlicher Verwendung des Fiberglas-Lichtstabes (19) ist so eine Präparation der Brustbeinarterie (IMA) nach cranial gut möglich.

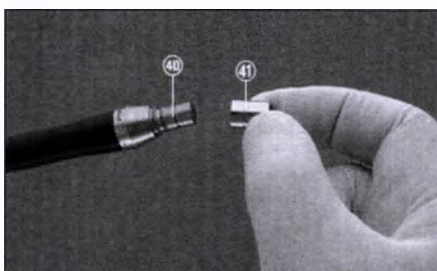
If required, attach the fiberoptic light rod extension as described from page 31 onward.
Using the fiberoptic light rod (19) in addition improves the possibilities for dissection of the internal mammary artery (IMA).

При необходимости установите дополнительный комплект стекловолоконного световода, как описано на странице 31 и далее.
Благодаря использованию стекловолоконного световода (19) возможно удобное препарирование внутренней грудной артерии (IMA) в краниальном направлении.



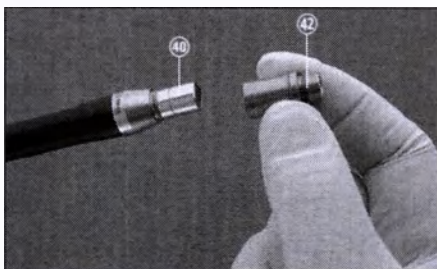
11.6 Fiberglass-Lightstab-Erweiterung

Zur entsprechenden Ausleuchtung des Operationssitus – insbesondere für die Präparation der Brustbeinarterie über einen anterolateralen Zugang (MIDCAB) und in der Mitralklappenchirurgie – dient der biegsame Fiberglas-Lichtstab (19) der an eine entsprechende Lichtquelle angeschlossen wird. Der variabel einsetzbare Fiberglas-Lichtstab (19) optimiert in vielen Situationen die Beleuchtung des Operationssitus.



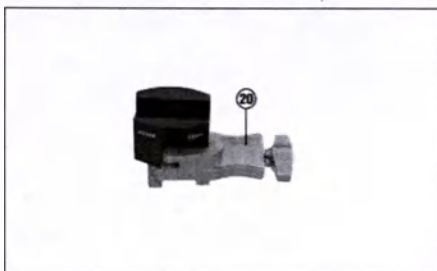
Montage

Die Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung besteht aus einem flexiblen Fiberglas-Lichtstab (19) mit distalem Lichtaustritt in einem Winkel von 90°, der zusätzlich noch in der Achse des Fiberglas-Lichtstabs (19) drehbar ist und einem proximalen Anschluss für die Lichtquelle. Durch die Abwinkelung der Lichtaustrittsstelle lässt sich der Operationssitus platzsparend ausleuchten und der Operationszugang wird nicht beeinträchtigt. Mit Hilfe der Drehbarkeit des Lichtaustritts lässt sich der Lichtkegel bei eingerichteterm Lichtstab exakt ausrichten.



Gegebenenfalls den zum verwendeten Lichtkabel passenden Adapter (41, 42) (siehe Seite IV) auf den Lichtstabskabelanschluss (40) aufschrauben.

Die Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung kann mit der Universal-Aufhängevorrichtung (20) beliebig am Retraktor-System platziert werden.



HINWEIS: Das drehbare Ende des Fiberglas-Lichtstabs (19) mit der Lichtaustrittsstelle erwärmt sich, darf aber bei korrekter Anwendung auch bei direktem Gewebekontakt im Wundstadium nicht zu Verbrennungen führen.

WARNUNG: Hitzewirkung! Das Ende des flexiblen Lichtleiters von der Lichtquelle zur Konnektionsstelle für den Fiberglas-Lichtstab (19) darf keinen Gewebekontakt haben, da in diesem Bereich noch erhebliche Wärmeenergie über den Lichtleiter abgestrahlt wird.

WARNUNG: Gebrauchsanweisung der Lichtquelle beachten.

11.6 Fiberoptic light rod extension

The flexible fiberoptic light rod (19), which is connected to a corresponding light source, is used for suitable illumination of the surgical site - particularly for the dissection of the IMA via an anterolateral access (MIDCAB) and in mitral valve surgery. The versatile fiberoptic light rod (19) optimizes the illumination of the surgical site in many cases.

Assembly

The fiberoptic light rod extension consists of a flexible light rod (19) with distal light outlet at a 90° angle, which can be rotated on the axis of the fiberoptic light rod (19) and a proximal connection for the light source. Thanks to the deflection of the light outlet, the surgical site may be illuminated while saving space and avoiding limiting surgical access. The rotatability of the light outlet means that the light beam can be positioned very accurately on the aligned light rod.

If required, screw the adaptor (41, 42) which matches the light cable used (see page IV) onto the light cable connector (40).

The fiberoptic light rod extension can be placed anywhere on the retractor system using the universal suspension holder (20).

NOTE: The rotatable end of the fiberoptic light rod (19) where the light outlet is located heats up, but should, when used correctly, not lead to burns even if placed in direct contact with tissue at the surgical site.

WARNING: Effect of heat! The end of the flexible light cable from the light source to the connector for the fiberoptic light rod (19) must not have any contact with tissue, as a large amount of heat is dissipated via the light cable in this area.

WARNING: Pay attention to the instruction manual for the light source.

11.6 Дополнительный комплект стекловолоконного световода

Для соответствующего освещения операционного поля – особенно при препарировании внутренней грудной артерии из переднебокового доступа (MIDCAB) и во время операций на митральном клапане – служит гибкий стекловолоконный световод (19), который подключается к соответствующему источнику света. Гибкий стекловолоконный световод (19) во многих ситуациях оптимизирует освещение операционного поля.

Монтаж

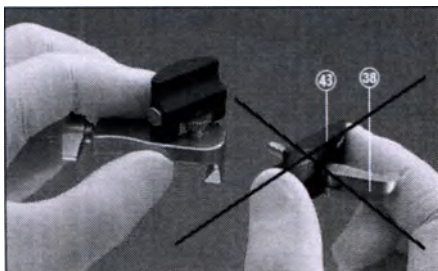
Дополнительный комплект стекловолоконного световода состоит из стекловолоконного световода (19) с дистальным световым отверстием под углом 90°, которое дополнительно вращается по оси стекловолоконного световода (19), и проксимального разъема для подключения источника света. Благодаря отклонению светового отверстия операционное поле можно осветить, не занимая при этом много места, и доступ к операционному полю не ограничивается. Благодаря возможности поворота светового отверстия световой конус установленного световода можно точно настроить. При необходимости навинтите подходящий к используемому световодному кабелю адаптер (41, 42) (см. стр. IV) на разъем для подключения световода (40).

Дополнительный комплект стекловолоконного световода можно произвольно размещать на ретракторе при помощи универсального подвеса приспособления (20).

УКАЗАНИЕ: Поворотный конец стекловолоконного световода (19) со световым отверстием нагревается, однако при правильном применении он даже в случае непосредственного контакта с тканью в операционном поле не должен вызвать ожоги.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Тепловое воздействие! Конец гибкого световода от источника света до места присоединения стекловолоконного световода (19) не должен соприкасаться с тканью, так как на этом участке через световод все еще излучается значительная тепловая энергия.

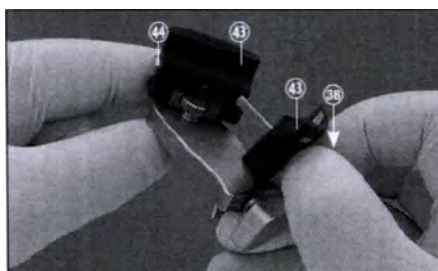
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте инструкцию по эксплуатации источника света.



Den hinteren Klemmbacken (43) auf den Bolzen der Universal-Aufhängevorrichtung (29) aufschieben und festhalten.

HINWEIS: Den vorderen Klemmbacken (41) nicht am Gehäuse sondern am Klemmhebel (38) halten, damit der Klemmhebel (38) beim gegeneinander aufstecken der Klemmbacken (43) nicht aus dem Gehäuse herausgeschoben wird.

Den vorderen Klemmbacken (41) aufstecken.



Slide the posterior clamping jaws (43) onto the pin of the universal suspension holder (29) and hold it in place.

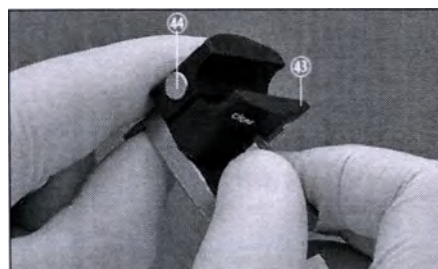
NOTE: The anterior clamping jaw (41) should be held at the clamping lever (38) and not on the housing, so that the clamping lever (38) does not get pushed out of the housing when the (43) clamping jaws are attached opposite each other.

Attach the anterior clamping jaw (41).

Установите задний зажим (43) на штырь универсального подвешного приспособления (29) и зафиксируйте его.

УКАЗАНИЕ: Передний зажим (41) держите не за корпус, а за зажимной рычаг (38) чтобы зажимной рычаг (38) при установке зажимов (43) друг напротив друга не выпал из корпуса.

Установите передний зажим (41).



Den Klemmhebel (38) in geöffnete Position legen.

VORSICHT: Durch Drücken des Entriegelungsknopfes (44) können die Klemmbacken (43) der Universal-Aufhängevorrichtung (29) entriegelt und demontiert werden.

HINWEIS: Der Fuß der Fiberglas-Lichtstab-Halterung (29) ist so konstruiert, dass die Fiberglas-Lichtstab-Erweiterung auch bei Verwendung anderer Retraktoren benutzt werden kann.

VORSICHT: Die Universal-Aufhängevorrichtung (29) ist für Rechteck-Querschnitte von 5 x 15 mm bis 8 x 35 mm ausgelegt. Unabhängig davon ist die Funktion in jedem Fall vor dem Einsatz zu prüfen.

Place the clamping lever (38) in an open position.

CAUTION: Pressing the unlock button (44) allows the clamping jaws (43) of the universal suspension holder (29) to be unlocked and disassembled.

NOTE: The stand of the fiberoptic light rod clamp (29) is designed in such a way that the fiberoptic light rod extension can be used in conjunction with other retractors too.

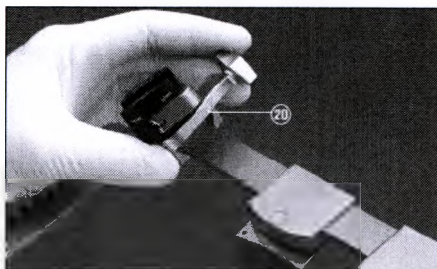
CAUTION: The universal suspension holder (29) is intended for square profiles from 5 x 15 mm to 8 x 35 mm. Regardless of this, functionality must always be tested before each use.

Установите зажимной рычаг (38) в открытую позицию.

ОСТОРОЖНО: При нажатии деблокирующей кнопки (44) зажимы (43) универсального подвешного приспособления (29) могут разблокироваться и отсоединиться.

УКАЗАНИЕ: Опора крепления стекловолоконного световода (29) сконструирована так, что дополнительный комплект стекловолоконного световода можно применять даже при использовании других ретракторов.

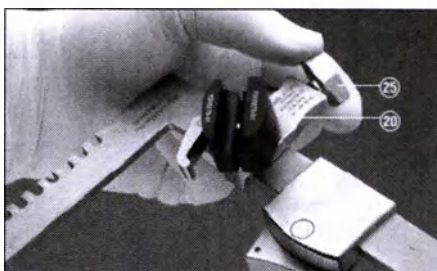
ОСТОРОЖНО: Универсальное подвешное приспособление (29) рассчитано на прямоугольные сечения от 5 x 15 мм до 8 x 35 мм. Независимо от этого в любом случае перед применением необходимо проверять исправность.



Die Universal-Aufhängevorrichtung (20) auf das Retraktor-System aufsetzen und durch Drehen der Klemmschraube (23) fixieren.

Place the universal suspension holder (20) on the retractor system and secure it by turning the locking screw (23).

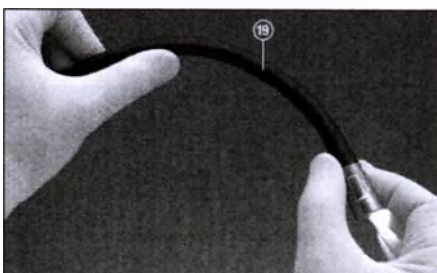
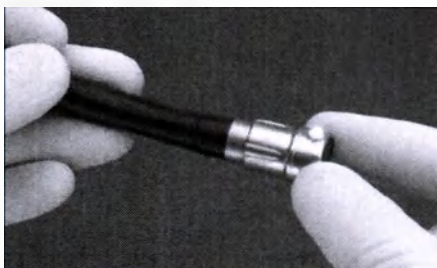
Установите универсальное подвесное приспособление (20) на ретрактор и зафиксируйте, повернув зажимной винт (23).

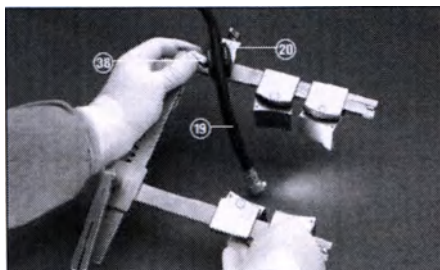


Den Fiberglas-Lichtstab (19) am proximalen Ende mit geeignetem Lichtkabel an Lichtquelle anschließen und den Fiberglas-Lichtstab (19) nach Ausrichtung des Lichtaustrittskegels in gewünschte Position vorbeugen.

Connect the fiberoptic light rod (19) to the light source at the proximal end using a suitable light cable and bend the fiberoptic light rod (19) into the required position after arranging the light beam.

Подключите стекловолоконный световод (19) на проксимальном конце при помощи подходящего световодного кабеля к источнику света и согните стекловолоконный световод (19) после настройки светового конуса в необходимое положение.

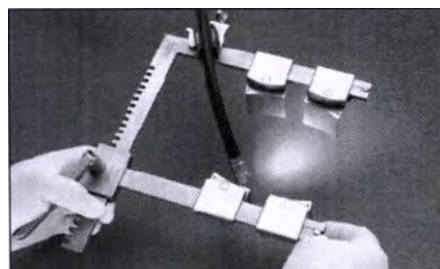




Den Fiberglas-Lichtstab (19) in die Klemmbacken der Universal-Aufhängevorrichtung (20) einlegen. Jetzt ist der Fiberglas-Lichtstab (19) mit den Klemmbacken auf dem Befestigungsfuß frei drehbar. Wenn die gewünschte Position gefunden ist, den Klemmhebel (21) schließen. Damit wird der Fiberglas-Lichtstab (19) in den Klemmbacken und diese auch gleichzeitig auf dem Befestigungsfuß fixiert.



VORSICHT: Die korrekte Montage und Funktion der Fiberglas-Lichtstab-Halterung (20) ist vor dem Einsatz zu prüfen.



Abschließend Lichtkegel exakt ausrichten, damit das Operationsgebiet optimal beleuchtet ist.



HINWEIS: Das drehbare Ende des Fiberglas-Lichtstabs mit der Lichtaustrittsstelle erwärmt sich, darf aber bei korrekter Anwendung auch bei direktem Gewebekontakt im Wundsitius nicht zu Verbrennungen führen.



WARNUNG: Gebrauchsanweisung der Lichtquelle beachten.

Place the fiberoptic light rod (19) in the clamping jaws of the universal suspension holder (20). The fiberoptic light rod (19) with the clamping jaws can now be freely rotated on the mount. Once in the required position, close the clamping lever (21). This secures both the fiberoptic light rod (19) in the clamping jaws and the jaws on the mount.



CAUTION: Proper installation and function of the fiberoptic light rod clamp (20) must be checked before each use.

Subsequently align the light beam exactly so that the operating area is optimally illuminated.



NOTE: The rotatable end of the fiberoptic light rod where the light outlet is located heats up, but should, when used correctly, not lead to burns even if placed in direct contact with tissue at the surgical site.



WARNING: Pay attention to the instruction manual for the light source.

Поместите стекловолоконный световод (19) в зажимы универсального подвешного приспособления (20).

Теперь стекловолоконный световод (19) с зажимами можно свободно поворачивать на крепежной опоре. Когда найдено необходимо положение, закройте зажимной рычаг (21). Тем самым стекловолоконный световод (19) фиксируется в зажимах, а они одновременно – на крепежной опоре.



ОСТОРОЖНО: Перед применением необходимо проверить правильность монтажа и исправность крепления стекловолоконного световода (20).

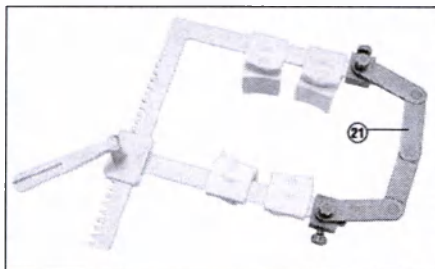
В заключение точно настройте световой конус, чтобы операционное поле оптимально освещалось.



УКАЗАНИЕ: Поворотный конец стекловолоконного световода со световым отверстием нагревается, однако при правильном применении он даже в случае непосредственного контакта с тканью в операционном поле не должен вызвать ожоги.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте инструкцию по эксплуатации источника света.



11.7 Rahmen-Erweiterung

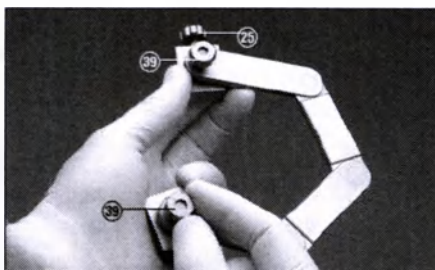
Falls der Platz an den gegenüberliegenden Seiten des Retraktor-Rahmens nicht ausreicht, um den OPCAB-Stabilisator-Arm (12), den Fiberglas-Lichtstab (13) oder andere Komponenten zu befestigen, kann die Rahmen-Erweiterung (21) angebracht werden.

11.7 Frame extension

If the space on the opposing sides of the retractor frame is not sufficient to attach the OPCAB stabilizer arm (12), the fiberoptic light rod (13) or other components, the frame extension (21) may be used.

11.7 Дополнительный элемент рамы

Если места на противоположных сторонах рамы ретрактора недостаточно, чтобы закрепить стабилизирующий кронштейн OPCAB (12), стекловолоконный световод (13) или другие компоненты, можно установить дополнительный элемент рамы (21).



Montage

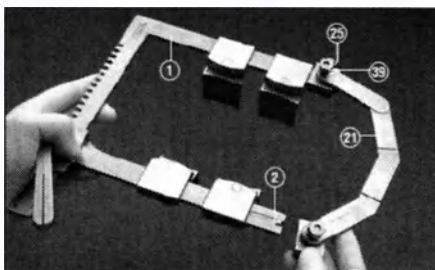
Die Fixierschrauben (23) und die Klemmschrauben (24) lösen.

Assembly

Release the set screws (23) and the locking screws (24).

Монтаж

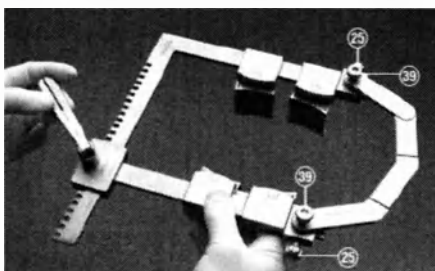
Отверните фиксирующие винты (23) и зажимные винты (24).



Die Rahmen-Erweiterung (21) auf die Enden von Retraktor-Rahmenarm (1) und Retraktor-Rahmenschenkel (2) aufsetzen und mit den Klemmschrauben (24) fixieren.

Place the frame extension (21) on the ends of the fixed retractor frame arm (1) and the movable retractor frame arm (2) and secure with the locking screws (24).

Установите дополнительный элемент рамы (21) на концы неподвижного элемента рамы ретрактора (1) и подвижного элемента рамы ретрактора (2) и зафиксируйте зажимными винтами (24).



Den Retraktor-Rahmenschenkel (2) durch Drehen mit dem Retraktor-Schlüssel (4) auf die gewünschte Position einstellen.



VORSICHT: Der Retraktor-Rahmenschenkel (2) kann nur bei gelösten Fixierschrauben (23) verstellt werden.

Set the movable retractor frame arm (2) to the required position by turning the retractor ratchet lever (4).



CAUTION: The movable retractor frame arm (2) may only be adjusted when the set screws are loose (23).

Установите подвижный элемент рамы ретрактора (2), вращая ключ (4), в необходимое положение.

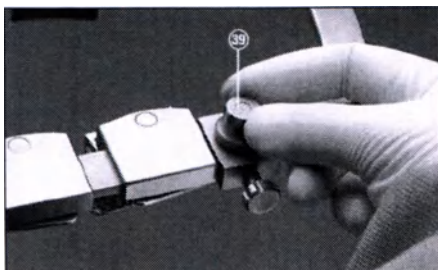


ОСТОРОЖНО: Подвижный элемент рамы ретрактора (2) можно регулировать только в том случае, если фиксирующие винты (23) отпущены.

Demontage

Disassembly

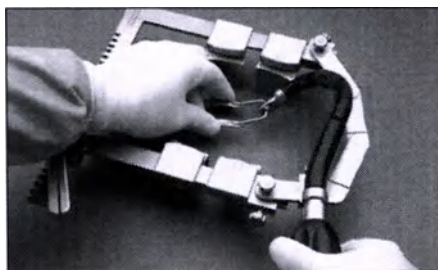
Разборка



Die Glieder der Rahmen-Erweiterung ②① positionieren und durch die beiden Fixierschrauben ③⑨ feststellen.

Position the elements of the frame extension ②① and secure them with the two set screws ③⑨.

Разместите части дополнительного элемента рамы ②① и закрепите обоими фиксирующими винтами ③⑨.



Der so erweiterte Retraktor-Rahmen ermöglicht die Befestigung verschiedener Systemkomponenten auch von caudal patientenbezogen gesehen.

A retractor frame extended in this way can be used for attaching various system components, even from the patient's caudal side.

Дополненная таким образом рама ретрактора позволяет крепить различные компоненты системы также в каудальном относительно пациента направлении.

12 Demontage

Das Instrument entsprechend der bei der Montage dargestellten Vorgehensweise in umgekehrter Reihenfolge zerlegen.

12 Disassembly

To dismantle the instrument, proceed in the same way described for assembly, but in the reverse order.

12 Разборка

Разборка инструмента выполняется в последовательности, обратной описанной последовательности монтажа.



13 Aufbereitung



WARNING: Infektionsgefahr: Durch nicht sachgerecht aufbereitete Medizinprodukte besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte, sowie die Gefahr von Funktionsstörungen des Medizinproduktes. Beachten Sie die Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“ und die produktbegleitenden Unterlagen.



WARNING: Infektionsgefahr: Diese Medizinprodukte werden nicht steril ausgeliefert. Durch die Verwendung unsteriler Medizinprodukte besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte. Medizinprodukte auf sichtbare Verunreinigungen prüfen. Sichtbare Verunreinigungen weisen auf eine nicht erfolgte oder nicht korrekte Aufbereitung hin. Bereiten Sie die Medizinprodukte vor der ersten Anwendung sowie vor und nach jeder weiteren Nutzung unter Verwendung von validierten Verfahren auf.



WARNING: Bei allen Arbeiten an kontaminierten Medizinprodukten sind die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen zum Personalschutz zu beachten.



VORSICHT: Bei der Herstellung und Anwendung von Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration, Einwirkzeit und Standzeiten genauestens zu befolgen. Zu langes Einlegen sowie falsche Konzentration kann zu Beschädigungen führen. Beachten Sie das mikrobiologische Wirkungsspektrum der verwendeten Chemikalien.



VORSICHT: Gefahr von Schäden an den Medizinprodukten: Durch Verwendung von nicht durch KARL STORZ freigegebene Chemikalien besteht die Gefahr der Beschädigung von Medizinprodukten. Verwenden Sie zur Aufbereitung ausschließlich von KARL STORZ freigegebene Chemikalien. Eine vollständige Liste finden Sie im Internet unter www.karlstorz.com.

13 Reprocessing



WARNING: Risk of infection: Incorrectly reprocessed medical devices expose patients, users and third parties to a risk of infection as well as the risk that the medical device may malfunction. Observe the 'Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments' instructions and the accompanying documentation.



WARNING: Risk of infection: These medical devices are not sterile when delivered. The use of non-sterile medical devices poses a risk of infection for patients, users and third parties. Inspect medical devices for visible contamination. Visible contamination is an indication that reprocessing has not been carried out or has been carried out incorrectly. Reprocess the medical devices before initial use and before and after every subsequent use using validated procedures.



WARNING: When carrying out any work on contaminated medical devices, the guidelines of the Employers' Liability Insurance Association and equivalent organizations striving to ensure personal safety must be observed.



CAUTION: When preparing and using solutions, follow the chemical manufacturer's specifications, paying close attention to proper concentration, exposure time, and service life. Prolonged immersion and incorrect concentration may result in damage. Bear in mind the microbiological range of action of the chemicals used.



CAUTION: Danger of damage to medical devices: Medical devices may be damaged by using chemicals that have not been approved by KARL STORZ. Only use chemicals approved by KARL STORZ for reprocessing. A complete list can be found on the internet at www.karlstorz.com.

13 Обработка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методик.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов ~~стерилизатор~~ в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



VORSICHT: Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu befolgen.



HINWEIS: Die Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“ kann unter www.karlstorz.com heruntergeladen oder angefordert werden.

Ultraschall Reinigung



VORSICHT: Teile mit eingebautem Licht- und/oder Bildleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.



VORSICHT: Der OPCAB-Stabilisator-Arm darf keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Verunreinigungen könnten unter den flexiblen Kunststoffschicht gelangen.



CAUTION: National laws and regulations must be observed.



NOTE: The manual 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments' can be downloaded or requested by visiting www.karlstorz.com.

Ultrasound cleaning



CAUTION: Parts with an integrated light cable and/or image waveguide must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.



CAUTION: The OPCAB stabilizer arm must not be cleaned using ultrasound. Dirt may gather underneath the flexible plastic sheath.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

Ультразвуковая очистка



ОСТОРОЖНО: Категорически запрещается очищать ультразвуком детали со встроенным световодом и/или передающим изображение световодом.

Это может их повредить.



ОСТОРОЖНО: Категорически запрещается очищать ультразвуком стабилизирующий кронштейн OPCAB. Загрязнения могут попасть под гибкий пластмассовый тубус.

- Der Aufbereitungsschritt ist Bestandteil des validierten Prozesses
- Der Aufbereitungsschritt kann zusätzlich zur Reinigungsunterstützung oder optional anstatt eines validierten Verfahrens durchgeführt werden
- x Der Aufbereitungsschritt darf aufgrund möglicher Beschädigungen NIE durchgeführt werden
- This reprocessing step is part of the validated procedure
- This reprocessing step may be carried out additionally in order to aid cleaning or optionally instead of a validated procedure
- x On the grounds of potential damage, this reprocessing step must NEVER be performed
- этап обработки является составной частью валидированного процесса
- этап обработки может дополнительно применяться при проведении очистки или альтернативно заменять валидированный метод обработки
- x вследствие возможности повреждения проведение этапа обработки ЗАПРЕЩЕНО

		Vorreinigung/ Preliminary cleaning/ Предварительная очистка				Reinigung und Desinfektion/ Cleaning and Disinfection/ Очистка и дезинфекция						Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация								
		manuell/ manual/ ручная				maschinell/ machine cleaning/ машинная						Sterrad®								
	Demontage/ Disassembly/ Разборка	Einlegen Kaltwasser/ Immersion in cold water/ Погружение в холодную воду	Bürsten Oberflächen/ Brushing the surfaces/ Очистка поверхностей щеткой	Bürsten Lumen/ Brushing the lumen/ Очистка полостей щеткой	Durchspülen Wasserdruckspule/ Rinsing with a high-pressure water gun/ Промывание водоструйным пистолетом	Ultraschallbehandlung/ Ultrasound treatment/ Ультразвуковая обработка	Manuelle Reinigung/ Manual cleaning/ Ручная очистка	Manuelle Desinfektion/ Manual disinfection/ Ручная дезинфекция	Chemische Desinfektion/ Chemical disinfection/ Химическая дезинфекция	Thermische Desinfektion/ Thermal disinfection/ Термическая дезинфекция	Konnektierung/ Connecting/ Кonnektierung	Demofaktisation/ Steam sterilization/ Стерилизация паром	Sterrad 50, 100S, 200	Sterrad NX	Sterrad 100 NX	AMSCO V-PRO TM1	Ethylenoxid EOx/ Ethylene oxide EOx/ Оксид этилена (EOx)	Niedertemperatur Dampf/ Formaldehyd (NTDF)/Low temperature steam and formaldehyde (LTSF) Низкотемпературный пароводный формальдегид (НПФ)	Steris® System 1	Steris® System 1E
49100 B	●		●	●		○	●	●		●		●								
49100 D	●		●	●		○		●		●		●								
49100 K	●		●	●		○		●		●		●								
49100 SD			●			x		●		●		●								
49100 H			●		●	○		●		●		●								
49100 M	●		●	●		○		●		●		●								
49100 L	●		●			x		●		●		●								
49100 LB	●		●		●	○		●		●		●								
3110090			●			○		●		●		●								
3109990			●			○		●		●		●								
49100 W			●			○		●		●		●								

13.1 Zubehör

Zur Durchführung der Aufbereitung erforderliches Zubehör:

- Bürsten: 27652, 27648 A, 27650 C
- Adapter
- Reinigungspistole: 27660

13.2 Demontage

Das Medizinprodukt ist vor der Reinigung und Desinfektion soweit als möglich in seine Einzelkomponenten zu zerlegen.

13.3 Vorbereitung der Reinigung und Desinfektion

Grobe Verunreinigungen, korrosive Lösungen und Arzneimittel müssen unmittelbar nach der Anwendung vom Medizinprodukt entfernt werden. Dazu das Medizinprodukt beispielsweise durch Wischen und Spülen vorreinigen. Grundsätzlich empfiehlt KARL STORZ eine manuelle Vorreinigung unter fließend kaltem Wasser.

13.1 Accessories

Accessories required for carrying out reprocessing:

- Brushes: 27652, 27648 A, 27650 C
- Adaptor
- Cleaning gun: 27660

13.2 Disassembly

The medical device must be separated into its individual components as far as possible prior to cleaning and disinfection.

13.3 Preparation for cleaning and disinfection

Heavy soiling, corrosive solutions and pharmaceuticals must be removed from the medical device immediately after use. To this end, preclean the medical device by wiping down and rinsing, for example. As a general rule, KARL STORZ recommends manual precleaning under cold running water.

13.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

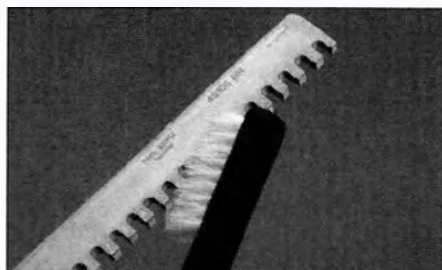
- Щетки: 27652, 27648 A, 27650 C
- Адаптер
- Чистящий пистолет: 27660

13.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно.

13.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

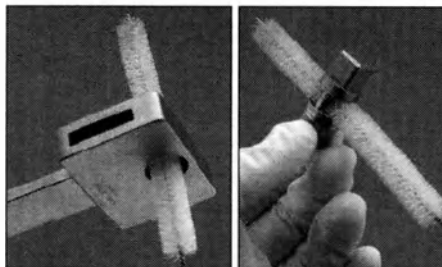


13.4 Manuelle Vorreinigung

13.4.1 Manuelle Vorreinigung Standard-Retraktor n. SCHÖLLHORN

Bürsten der Oberflächen

Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen des Retraktor-Rahmenarms, Retraktor-Rahmenschenkels, Retraktor-Ritzels, Retraktor-Schlüssels und den Valven entfernt werden.

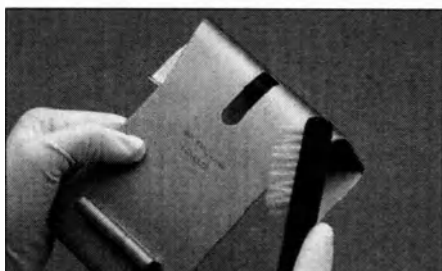
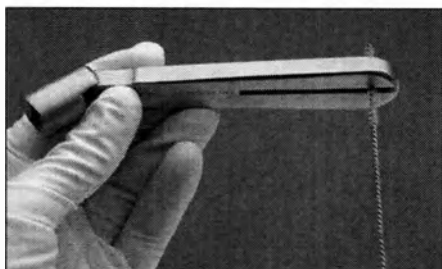


Bürsten der Lumen

Um sämtliche sichtbare Verschmutzungen zu entfernen, müssen die Bohrung des Retraktor-Rahmenschenkels, die Bohrungen der Valven und der Schlitz des Retraktor-Schlüssels unter fließend kaltem Wasser mit Hilfe einer geeigneten Bürste vorgereinigt werden.

Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Zur Unterstützung einer Vorreinigung von stark verschmutzten und/oder komplexen Medizinprodukten kann eine Ultraschallbehandlung bei ca. 35 kHz und einer maximalen Einwirkzeit von zehn Minuten durchgeführt werden. Anschließend muss eine Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation erfolgen.



13.4 Manual precleaning

13.4.1 Manual precleaning SCHÖELLHORN standard retractor

Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling must be removed from the surfaces of the fixed retractor frame arm, movable retractor frame arm, retractor pinion, retractor ratchet lever and blades by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Brushing the lumina

In order to remove all visible contamination, the hole in the movable retractor frame arm, the holes in the blades and the slit in the retractor ratchet lever must be precleaned under cold running water with the aid of a suitable brush.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

Ultrasound treatment at approx. 35 kHz and with a maximum exposure time of ten minutes can be used to aid the preliminary cleaning of very heavily soiled and/or complex medical devices. The device must then be rinsed with cold water to ensure neutralization.

13.4 Предварительная ручная очистка

13.4.1 Предварительная ручная очистка стандартного ректатора ШЕЛЛЬХОРНА

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей рамы ректатора, его подвижного элемента рамы ректатора, его шестерни, ключа и створок при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений отверстия в подвижном элементе рамы ректатора, створках и щели ключа должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.



13.4.2 Manuelle Vorreinigung IMA-Erweiterung

Bürsten der Oberflächen

Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen der IMA-Elevatorplatte, IMA-Bügelhalterung, IMA-Rasterstange und IMA-Abstützplatte entfernt werden.

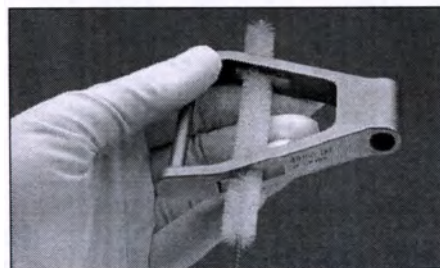


Bürsten der Lumen

Um sämtliche sichtbare Verschmutzungen zu entfernen, müssen die Aussparungen der IMA-Bügelhalterung und IMA-Abstützplatte unter fließend kaltem Wasser mit Hilfe einer geeigneten Bürste vorgereinigt werden.

Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Zur Unterstützung einer Vorreinigung von stark verschmutzten und/oder komplexen Medizinprodukten kann eine Ultraschallbehandlung bei ca. 35 kHz und einer maximalen Einwirkzeit von zehn Minuten durchgeführt werden. Anschließend muss eine Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation erfolgen.



13.4.2 Manual precleaning IMA extension

Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling must be removed from the surfaces of the IMA elevator plate, IMA assembly frame, IMA notch lever and IMA support plate by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Brushing the lumina

In order to remove all visible contamination, the slots in the IMA assembly frame and IMA support plate must be precleaned under cold running water with the aid of a suitable brush.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

Ultrasound treatment at approx. 35 kHz and with a maximum exposure time of ten minutes can be used to aid the preliminary cleaning of very heavily soiled and/or complex medical devices. The device must then be rinsed with cold water to ensure neutralization.

13.4.2 Предварительная ручная очистка дополнительного комплекта IMA

Очистка поверхностей щеткой

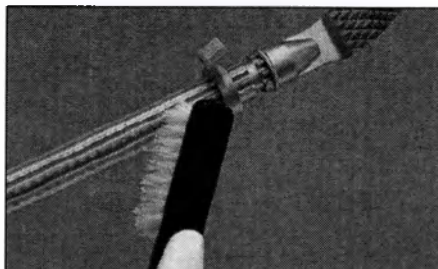
Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей подъемной пластины IMA, крепления IMA, стержня со стопорными пазами и опорной пластины IMA при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений выемки крепления IMA и опорной пластины IMA должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.



13.4.3 Manuelle Vorreinigung Mitralklappen-Erweiterung

Bürsten der Oberflächen

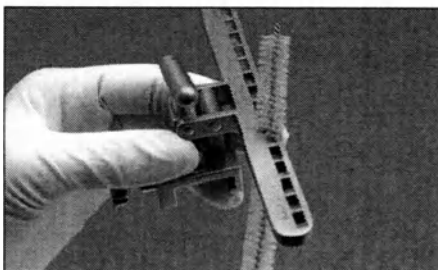
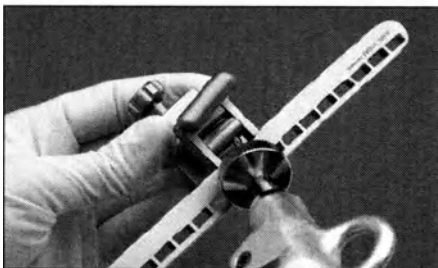
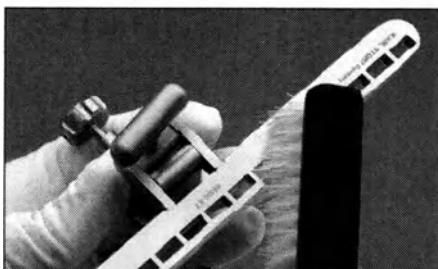
Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen des Mitralklappen-Retraktors und der Einhängevorrichtung entfernt werden.

Bürsten der Lumina

Um sämtliche sichtbare Verschmutzungen zu entfernen, müssen die Aussparungen der Einhängevorrichtung unter fließend kaltem Wasser mit Hilfe einer geeigneten Bürste vorgereinigt werden.

Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Zur Unterstützung einer Vorreinigung von stark verschmutzten und/oder komplexen Medizinprodukten kann eine Ultraschallbehandlung bei ca. 35 kHz und einer maximalen Einwirkzeit von zehn Minuten durchgeführt werden. Anschließend muss eine Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation erfolgen.



13.4.3 Manual precleaning Mitral valve extension

Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling must be removed from the surfaces of the mitral valve retractor and holding device by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Brushing the lumina

In order to remove all visible contamination, the slots in the holding device must be precleaned under cold running water with the aid of a suitable brush.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

Ultrasound treatment at approx. 35 kHz and with a maximum exposure time of ten minutes can be used to aid the preliminary cleaning of very heavily soiled and/or complex medical devices. The device must then be rinsed with cold water to ensure neutralization.

13.4.3 Предварительная ручная очистка дополнительного комплекта для митрального клапана

Очистка поверхностей щеткой

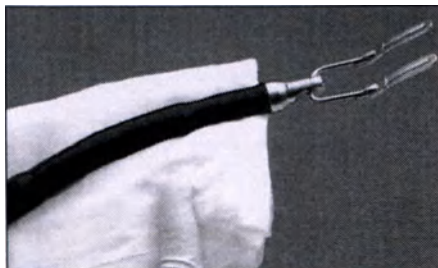
Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей ретрактора митрального клапана и крепежного приспособления при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений выемки крепежного приспособления должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.



13.4.4 Manuelle Vorreinigung OPCAB Stabilisator-Arm



VORSICHT: Der flexible Kunststoffschlauch des OPCAB-Stabilisator-Arms darf auf keinen Fall beschädigt werden. Daher darf die Reinigung nur mit einem weichen Einmaltuch oder desinfizierten Schwamm erfolgen.

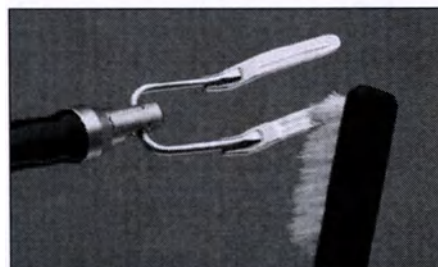


VORSICHT: Der OPCAB-Stabilisator-Arm darf keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Verunreinigungen könnten unter den flexiblen Kunststoffschlauch gelangen.



Bürsten der Oberflächen

Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen des Medizinproduktes entfernt werden.



Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Das Medizinprodukt ist aus technischen Gründen nicht für eine Ultraschallbehandlung geeignet.



13.4.4 Manual precleaning OPCAB stabilizer arm



CAUTION: The flexible plastic sheath for the OPCAB stabilizer arm must not be damaged. Therefore cleaning must only be carried out using a soft disposable cloth or disinfected sponge.



CAUTION: The OPCAB stabilizer arm must not be cleaned using ultrasound. Dirt may gather underneath the flexible plastic sheath.

Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling of the medical device surfaces must be removed by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

For technical reasons, the medical device is not suitable for ultrasound treatment.

13.4.4 Ручная предварительная очистка стабилизирующего кронштейна OPCAB



ОСТОРОЖНО: Гибкий пластмассовый тубус стабилизирующего кронштейна OPCAB ни в коем случае нельзя повреждать. Поэтому чистка должна производиться только при помощи мягкой одноразовой салфетки или продезинфицированной губки.



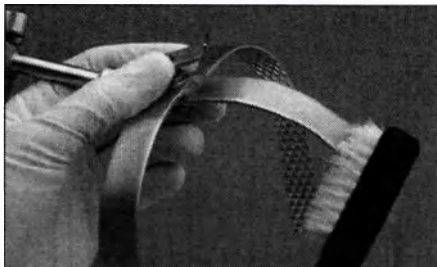
ОСТОРОЖНО: Категорически запрещается очищать ультразвуком стабилизирующий кронштейн OPCAB. Загрязнения могут попасть под гибкий пластмассовый тубус.

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

По техническим причинам данное медицинское изделие непригодно для ультразвуковой обработки.



13.4.5 Manuelle Vorreinigung OPCAB-Herzhalter

Bürsten der Oberflächen

Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen des OPCAB-Herzhalters entfernt werden.



Durchspülen mittels Wasserdruckpistole

Hohlräume des OPCAB-Herzhalters müssen mit einer Wasserdruckpistole unter Verwendung eines geeigneten Spülaufsatzes gespült werden. Zum Spülen muss ein gepulster Wasserstrahl mit mindestens 2,5 bar für 3 mal 5 Sekunden verwendet werden. Dazu eignet sich die Reinigungspistole mit Zubehör (Art.-Nr. 27660).



Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Zur Unterstützung einer Vorreinigung von stark verschmutzten und/oder komplexen Medizinprodukten kann eine Ultraschallbehandlung bei ca. 35 kHz und einer maximalen Einwirkzeit von zehn Minuten durchgeführt werden. Anschließend muss eine Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation erfolgen.

13.4.5 Manual precleaning OPCAB heart holder

Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling of the OPCAB heart holder surfaces must be removed by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Rinsing out with a pressure water gun

The hollow spaces of the OPCAB heart holder must be rinsed using a pressure water gun and a suitable rinsing attachment. For rinsing, use pulses of at least 3 x 5 seconds from a jet of water with a pressure of at least 2.5 bar. The cleaning gun with accessories (Art. No. 27660) is ideal for this purpose.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

Ultrasound treatment at approx. 35 kHz and with a maximum exposure time of ten minutes can be used to aid the preliminary cleaning of very heavily soiled and/or complex medical devices. The device must then be rinsed with cold water to ensure neutralization.

13.4.5 Предварительная ручная очистка держателя сердца OPCAB

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей держателя сердца OPCAB при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Промывание водоструйным пистолетом

Промойте полости держателя сердца OPCAB водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

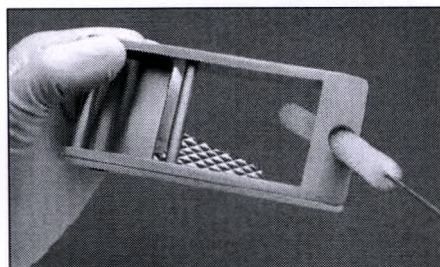
Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.



13.4.6 Manuelle Vorreinigung MIDCAB-Erweiterung

Bürsten der Oberflächen

Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen der MIDCAB-Elevatorrahmen-Halterung, des MIDCAB-Elevatorrahmens, der MIDCAB-Elevatorplatte, der MIDCAB-Schraubstange und der MIDCAB-Gegenvalve entfernt werden.



Bürsten der Lumen

Um sämtliche sichtbare Verschmutzungen zu entfernen, müssen die Aussparungen der MIDCAB-Elevatorplatte unter fließend kaltem Wasser mit Hilfe einer geeigneten Bürste vorgereinigt werden.

Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Zur Unterstützung einer Vorreinigung von stark verschmutzten und/oder komplexen Medizinprodukten kann eine Ultraschallbehandlung bei ca. 35 kHz und einer maximalen Einwirkzeit von zehn Minuten durchgeführt werden. Anschließend muss eine Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation erfolgen.



13.4.6 Manual precleaning MIDCAB extension

Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling must be removed from the surfaces of the MIDCAB elevator frame clamp, MIDCAB elevator frame, MIDCAB elevator plate, MIDCAB threaded rod and MIDCAB opposite blade by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Brushing the lumina

In order to remove all visible contamination, the slots in the MIDCAB elevator plate must be precleaned under cold running water with the aid of a suitable brush.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

Ultrasound treatment at approx. 35 kHz and with a maximum exposure time of ten minutes can be used to aid the preliminary cleaning of very heavily soiled and/or complex medical devices. The device must then be rinsed with cold water to ensure neutralization.

13.4.6 Предварительная ручная очистка дополнительного комплекта MIDCAB

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей крепления подъемной рамы MIDCAB, подъемной рамы MIDCAB, подъемной пластины MIDCAB, резьбового стержня MIDCAB и противолежащей створки MIDCAB при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений выемки подъемной пластины MIDCAB должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

13.4.7 Manuelle Vorreinigung Fiberglas-Lichtstab



VORSICHT: Der flexible Kunststoffschlauch des Fiberglas-Lichtstabes darf auf keinen Fall beschädigt werden. Daher darf die Reinigung nur mit einem fusenarmen Einmaltuch oder Schwamm erfolgen.



VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Reinigen der Oberflächen

Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen des Medizinproduktes entfernt werden.

Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Das Medizinprodukt ist aus technischen Gründen nicht für eine Ultraschallbehandlung geeignet.



13.4.7 Manual precleaning Fiberoptic light rod



CAUTION: The flexible plastic sheath for the fiberoptic light rod must not be damaged. Therefore cleaning must only be carried out using a low lint disposable cloth or sponge.



CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Cleaning the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling of the medical device surfaces must be removed by cleaning them under cold running water with the aid of a sponge.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

For technical reasons, the medical device is not suitable for ultrasound treatment.

13.4.7 Предварительная ручная очистка стекловолоконного световода



ОСТОРОЖНО: Гибкий пластмассовый тубус стекловолоконного световода ни в коем случае нельзя повреждать. Поэтому очистка должна производиться только при помощи одноразовой салфетки с низким содержанием ворса или губки.



ОСТОРОЖНО: Категорически запрещается очищать ультразвуком детали со встроенным световодом. Это может их повредить.

Очистка поверхностей

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи губки под струей холодной воды.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

По техническим причинам данное медицинское изделие непригодно для ультразвуковой обработки.

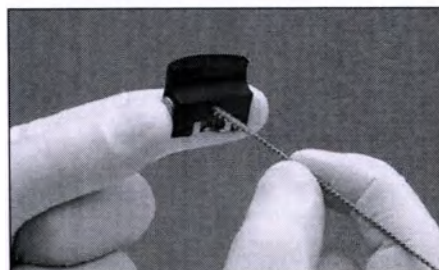


13.4.8 Manuelle Vorreinigung Universal-Aufhängevorrichtung Bürsten der Oberflächen

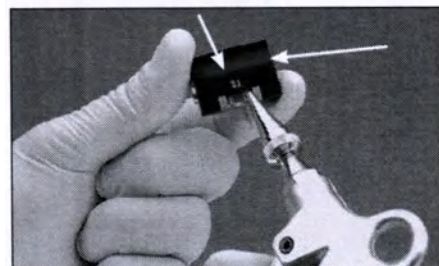
Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen der Universal-Aufhängevorrichtung und den demontierten Klemmbacken entfernt werden.

Durchspülen mittels Wasserdruckpistole

Hohlräume der Universal-Aufhängevorrichtung und Reinigungsbohrungen müssen mit einer Wasserdruckpistole unter Verwendung eines geeigneten Spülaufsatzes gespült werden. Zum Spülen muss ein gepulster Wasserstrahl mit mindestens 2,5 bar für 3 mal 5 Sekunden verwendet werden. Dazu eignet sich die Reinigungspistole mit Zubehör (Art.-Nr. 27660).



HINWEIS: Es müssen zwei Reinigungsbohrungen durchspült werden (einmal von vorne, einmal von rechts).



Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Zur Unterstützung einer Vorreinigung von stark verschmutzten und/oder komplexen Medizinprodukten kann eine Ultraschallbehandlung bei ca. 35 kHz und einer maximalen Einwirkzeit von zehn Minuten durchgeführt werden. Anschließend muss eine Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation erfolgen.

13.4.8 Manual precleaning Universal suspension holder Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling must be removed from the surfaces of the universal suspension holder and disassembled clamping jaws by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Rinsing out with a pressure water gun

The hollow spaces of the universal suspension holder and cleaning holes must be rinsed using a pressure water gun and a suitable rinsing attachment. For rinsing, use pulses of at least 3 x 5 seconds from a jet of water with a pressure of at least 2.5 bar. The cleaning gun with accessories (Art. No. 27660) is ideal for this purpose.

NOTE: There are two cleaning holes to be rinsed out (one from the front and one from the right).

Auxiliary pretreatment with ultrasound

Ultrasound treatment at approx. 35 kHz and with a maximum exposure time of ten minutes can be used to aid the preliminary cleaning of very heavily soiled and/or complex medical devices. The device must then be rinsed with cold water to ensure neutralization.

13.4.8 Предварительная ручная очистка универсального подвешного приспособления Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей универсального подвешного приспособления и демонтированных зажимов при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Промывание водоструйным пистолетом

Промойте полости универсального подвешного приспособления и отверстия для очистки водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

УКАЗАНИЕ: Необходимо промыть два отверстия для очистки (одно спереди, одно справа).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.



**13.4.9 Manuelle Vorreinigung
Lichtkabeladapter**

Bürsten der Oberflächen

Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen der Lichtkabeladapter entfernt werden.

Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Zur Unterstützung einer Vorreinigung von stark verschmutzten und/oder komplexen Medizinprodukten kann eine Ultraschallbehandlung bei ca. 35 kHz und einer maximalen Einwirkzeit von zehn Minuten durchgeführt werden. Anschließend muss eine Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation erfolgen.

**13.4.9 Manual precleaning
Light cable adaptor**

Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling of the light cable adaptor surfaces must be removed by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

Ultrasound treatment at approx. 35 kHz and with a maximum exposure time of ten minutes can be used to aid the preliminary cleaning of very heavily soiled and/or complex medical devices. The device must then be rinsed with cold water to ensure neutralization.

**13.4.9 Предварительная ручная
очистка адаптера для
световодного кабеля**

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей адаптеров для световодного кабеля при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

**Вспомогательная предварительная
обработка ультразвуком**

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.



13.4.10 Manuelle Vorreinigung Erweiterungsrahmen

Bürsten der Oberflächen

Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen des Erweiterungsrahmens entfernt werden.

Unterstützende Vorbehandlung mit Ultraschall

Zur Unterstützung einer Vorreinigung von stark verschmutzten und/oder komplexen Medizinprodukten kann eine Ultraschallbehandlung bei ca. 35 kHz und einer maximalen Einwirkzeit von zehn Minuten durchgeführt werden. Anschließend muss eine Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation erfolgen.

13.5 Manuelle Reinigung

Das Medizinprodukt muss vollständig in eine Reinigungslösung eingetaucht werden. Es muss durch Zerlegen, Öffnen und gezieltes Befüllen der Lumen sichergestellt werden, dass selbst eingeschränkt zugängliche Oberflächen blasenfrei benetzt werden. Zum Ende der erforderlichen Einwirkzeit erfolgt die mechanische Reinigung mit Hilfe von Bürste oder Schwamm. Eine abschließende Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation ist erforderlich.

13.6 Manuelle Desinfektion

Das Medizinprodukt muss vollständig in eine Desinfektionslösung eingetaucht werden. Es muss durch Zerlegen, Öffnen und gezieltes Befüllen der Lumen sichergestellt werden, dass selbst eingeschränkt zugängliche Oberflächen blasenfrei benetzt werden. Nach der Einwirkzeit muss das Medizinprodukt mit VE-Wasser oder mikrobiologisch einwandfreiem, sterilen Wasser mehrfach gespült werden, um sämtliche Chemikalienrückstände zu entfernen. Abschließend erfolgt eine vollständige Trocknung aller Oberflächen, Gelenke, Öffnungen, Kanäle und Lumen mit medizinischer Druckluft. Dazu eignet sich die Reinigungspistole mit Zubehör (Art.-Nr. 27660).

13.4.10 Manual precleaning Extension frame

Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling of the extension frame surfaces must be removed by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

Ultrasound treatment at approx. 35 kHz and with a maximum exposure time of ten minutes can be used to aid the preliminary cleaning of very heavily soiled and/or complex medical devices. The device must then be rinsed with cold water to ensure neutralization.

13.5 Manual cleaning

The medical device must be completely immersed in a cleaning solution. Through disassembling and opening the instrument, and filling the lumina in a targeted manner, it must be ensured that even surfaces with restricted access are covered and that no air bubbles are present. After the necessary exposure time, clean the instrument mechanically with the aid of a brush or sponge. Finally, it must be rinsed with cold water to ensure neutralization.

13.6 Manual disinfection

The medical device must be completely immersed in a disinfectant solution. Through disassembling and opening the instrument, and filling the lumina in a targeted manner, it must be ensured that even surfaces with restricted access are covered and that no air bubbles are present. Following the exposure time, the medical device must be rinsed several times with completely demineralized water or microbiologically pure, sterile water in order to remove all chemical residues. Finally, all the surfaces, joints, openings, channels and lumina are dried completely with sterile compressed air. The cleaning gun with accessories (Art. No. 27660) is ideal for this purpose.

13.4.10 Предварительная ручная очистка дополнительного элемента рамы

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей дополнительного элемента рамы при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

13.5 Ручная очистка

Медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем разборки, открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

13.6 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем разборки, открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (Art. No. 27660).

13.7 Maschinelle Reinigung und Desinfektion

Die folgenden Verfahren zur maschinellen Dekontamination wurden unter Einhaltung der in der Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“ beschriebenen Prozessparameter validiert und freigegeben:

Maschinelle Reinigung/thermische Desinfektion

Die Thermische Desinfektion ist zu bevorzugen. Dieses Verfahren muss unter Berücksichtigung der nationalen Regularien und des A_0 -Wertes angewendet werden.

Die Wahl eines geeigneten Einschubwagens oder einer geeigneten Instrumentenaufnahme zur Gewährleistung einer Um- oder Durchspülung des Medizinproduktes muss in Absprache mit dem Gerätehersteller erfolgen.

HINWEIS: Falls erforderlich muss eine manuelle Nachtrocknung des Instruments durchgeführt werden.

13.8 Montage, Prüfung und Pflege

Das gereinigte und desinfizierte Medizinprodukt muss auf Reinheit, Vollständigkeit, Schäden und Trockenheit visuell geprüft werden:

- Sind noch Verschmutzungen oder Rückstände vorhanden, muss das Medizinprodukt manuell nachgereinigt und erneut einem vollständigen Reinigungs- und Desinfektionsprozess unterzogen werden.
- Beschädigte oder korrodierte Medizinprodukte müssen ausgesondert werden.
- Gleitflächen sind mit Instrumentenöl gezielt zu pflegen.
- Zerlegte Medizinprodukte sind zu montieren (siehe Kapitel 11).
- Anschließend muss eine Funktionskontrolle durchgeführt werden.

13.7 Machine cleaning and disinfection

The following methods for machine decontamination have been validated and approved subject to compliance with the process parameters described in the manual 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments':

Machine cleaning/thermal disinfection

Thermal disinfection is preferable. The relevant national requirements and the A_0 value must be taken into account when using this method.

The selection of a suitable slide-in tray or instrument holder, which should ensure that the medical device is thoroughly rinsed out, must take place in consultation with the manufacturer of the device.

NOTE: If necessary, the instrument must be dried off afterwards by hand.

13.8 Assembly, inspection and care

The cleaned and disinfected medical device must be visually inspected for cleanliness, completeness, damage and dryness:

- If residues or contamination are still present, the medical device must be manually cleaned and subjected to a full cleaning and disinfection procedure once more.
- Damaged or corroded medical devices must be withdrawn from use.
- Glide surfaces must be lubricated locally with instrument oil.
- Dismantled medical devices must be assembled (see Chapter 11).
- Afterwards, a functional check must be carried out.

13.7 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 .

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

13.8 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Смажьте скользящие поверхности смазочным маслом.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке (см. главу 11).
- Затем проведите проверку функционирования.



HINWEIS: Das hierfür verwendete Öl muss für das nachfolgende Sterilisationsverfahren geeignet sein (silikonfrei auf Paraffin- oder Weißölbasis).



HINWEIS: Verwenden Sie zur Pflege die Artikel aus dem Katalog „Pflege, Sterilisation und Lagerungstechnik“.

13.9 Verpackungssysteme

Es dürfen nur genormte und zugelassene Verpackungsmaterialien und -systeme eingesetzt werden (EN 868 Teil 2 – 10, EN ISO 11607 Teil 1 + 2, DIN 58953).

13.10 Sterilisation

Die Abläufe sowie die prozessrelevanten Parameter der einzelnen validierten Verfahren sind in der Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“ detailliert beschrieben. Die Wahl des Verfahrens muss unter Berücksichtigung der jeweiligen nationalen Anforderungen und in Absprache mit den Geräteherstellern erfolgen.

Folgendes Verfahren zur Sterilisation wurde von KARL STORZ für dieses Medizinprodukt validiert und freigegeben:

Dampfsterilisation im fraktionierten Vorvakuum-Verfahren

In zusammengesetztem Zustand muss das Medizinprodukt im fraktionierten Vorvakuumverfahren (DIN EN ISO 17665-1) bei 134 °C – 137 °C mit einer Mindesteinwirkzeit von 4 bis maximal 18 Minuten sterilisiert werden. Diese Verfahren sind nur für thermostabile Instrumente geeignet.



HINWEIS: Gefettete Komponenten sind zerlegt der Sterilisation zuzuführen, damit die Dampfdurchdringung sichergestellt ist.



NOTE: The oil used for this purpose must be suitable for the subsequent sterilization procedure (silicone-free and paraffin- or white oil-based).



NOTE: During care procedures, use items from the catalog 'Care, Sterilization and Storage Techniques'.

13.9 Packaging systems

Only standardized and approved packaging materials or systems may be used (EN 868 Parts 2 – 10, EN ISO 11607 Parts 1 + 2, DIN 58953).

13.10 Sterilization

The procedures as well as the process-relevant parameters for the individually validated methods are described in detail in the manual 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments'. The procedure must be selected taking the respective applicable national requirements into account and in consultation with the device manufacturers.

The following sterilization methods have been validated and approved by KARL STORZ for this medical device:

Steam sterilization in the fractionated prevacuum procedure

The medical device must be sterilized in its fully assembled state using the fractionated prevacuum procedure (DIN EN ISO 17665-1) at 134 °C – 137 °C with a minimum exposure time of 4 minutes and maximum of 18 minutes. These procedures are only suitable for thermostable instruments.



NOTE: Greased components must be disassembled for sterilization, so that steam penetration is ensured.



УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.



УКАЗАНИЕ: При уходе за изделиями используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

13.9 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

13.10 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидирован и одобрен следующий метод стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.



УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

13.11 Zubehör

Empfohlenes Zubehör zur Sterilisation und Lagerung:

– 39360 AK

13.11 Accessories

Accessories recommended for sterilization and storage:

– 39360 AK

13.11 Принадлежности

Рекомендуемые принадлежности для стерилизации и хранения:

– 39360 AK

13.12 Begrenzung der Wiederaufbereitung

Das Ende der Produktlebensdauer wird maßgeblich vom Verschleiß, den Aufbereitungsverfahren, den verwendeten Chemikalien und eventueller Beschädigung durch den Gebrauch bestimmt.

13.12 Reprocessing limits

The end of the product's service life is largely determined by wear, reprocessing methods, the chemicals used and any damage resulting from use.

13.12 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

14 Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Instrumenten darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von Originalteilen erfolgen.

14 Servicing and repair

Defective items of equipment should be serviced and repaired exclusively by persons authorized by us; all repair work must employ original parts.

14 Ремонт

Ремонт неисправных инструментов должен проводиться только уполномоченными специалистами с использованием оригинальных деталей.

15 Verantwortlichkeit

Als Lieferant dieser Instrumente betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Instrumentes nur dann als verantwortlich, wenn: Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden und das Instrument in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

15 Limitation of liability

KARL STORZ GmbH & Co. KG shall be liable for safe operation, operational reliability, and performance of instruments only subject to the conditions that all assembly, system expansions, readjustments, modifications, or repairs to same have been performed by persons authorized by KARL STORZ, and that instruments have been used in accordance with its operating instructions at all times.

15 Ответственность

Как поставщик данных инструментов, мы считаем себя ответственными за безопасность, надежность и эффективность инструмента только в том случае, если: монтаж, модернизацию, настройку, модификацию или ремонт выполняют специалисты, авторизованные компанией KARL STORZ, и прибор используется согласно инструкции по эксплуатации.

16 Garantie

Die Garantiegewährleistungen können Sie den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von KARL STORZ entnehmen.

Das Medizinprodukt ist immer an die für Sie zuständige Niederlassung (siehe Kapitel „Niederlassungen“) auch während der Garantiezeit einzusenden.

Eigenmächtiges Öffnen, Reparaturen und Änderungen am Gerät durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Gerätes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

16 Warranty

The guarantees provided can be found in the Standard Conditions of Business of KARL STORZ. The medical device must always be sent to your local subsidiary (see "Subsidiaries" section), even during the warranty period.

Opening the equipment or performance of any repairs or modifications to the equipment by unauthorized persons shall relieve us of any liability for its performance. Any such opening, repair, or modification performed during the warranty period shall void all warranty.

16 Гарантия

Гарантийные обязательства приведены в Общих условиях коммерческой деятельности компании KARL STORZ.

Отправляйте медицинское изделие всегда в уполномоченное представительство (см. главу «Филиалы»), в том числе и во время гарантийного срока.

Самовольное вскрытие, ремонт и изменение прибора не уполномоченным на то персоналом освобождает нас от ответственности за эксплуатационную безопасность прибора. Оказание гарантийных услуг в течение гарантийного периода в связи с этим прекращается.

17 Richtlinienkonformität

Die Medizinprodukte sind nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kennnummer nachgestellt, weist diese die zuständige benannte Stelle aus.

17 Directive compliance

These medical products bear the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

17 Соответствие директивам

Согласно директиве о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данной медицинской продукции присвоен знак СЕ. Если за знаком СЕ следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

18 Entsorgung

Bei der Entsorgung dieser Medizinprodukte sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die länderspezifischen Vorschriften/Gesetze sind zu beachten.

18 Disposal

No special measures are necessary to dispose of these medical products. National laws and regulations must be observed.

18 Утилизация

При утилизации данных медицинских изделий особые меры не требуются. Следует соблюдать соответствующие для данной страны предписания/законы.



19 Reparatur-Austauschprogramm

KARL STORZ unterhält ein Reparatur-Austauschlager, das im Normalfall ausreicht, um einen unverzüglichen Austausch beschädigter Optiken und Instrumente sicherzustellen. Im Reparatur-Austausch erhalten Sie ein baugleiches neuwertiges Instrument, wobei Ihnen lediglich die Reparaturkosten des defekten Instrumentes berechnet werden. Für Optiken erhalten Sie 1 Jahr Garantie, für Instrumente 1/2 Jahr.

Bei Miniatur- und Neuro-Endoskopen und Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig. Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie ggf. ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur direkt an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

Im Ausland wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

19 Repair and replacement program

KARL STORZ maintains a repair and replacement warehouse which usually ensures the prompt replacement of damaged telescopes and instruments. Under the repair and replacement plan, you receive an identical as-new instrument and are only charged the repair costs for the defective instrument. You receive a warranty of 1 year for telescopes and 6 months for other instruments.

For miniature and neuro-endoscopes, individual repair is necessary. To bridge the repair period, you will receive an instrument on loan which you then return to KARL STORZ as soon as you receive the repaired unit.

In Germany, you can send instruments to be repaired directly to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

In other countries, please contact your local KARL STORZ branch or authorized dealer.

19 Программа замены и ремонта

Компания KARL STORZ имеет склад ремонтно-обменного фонда, которого обычно достаточно, чтобы обеспечить безотлагательную замену поврежденной оптики и инструментов. При замене на период ремонта Вы получаете новый, идентичный по конструкции инструмент, при этом Вы оплачиваете только расходы по ремонту неисправного инструмента. На оптику предоставляется гарантия сроком на 1 год, на инструменты – 1/2 года.

Миниатюрные эндоскопы/нейроэндоскопы и приборы нуждаются в индивидуальном ремонте. Как правило, на время ремонта Вам предоставляется другой прибор, который следует вернуть компании KARL STORZ сразу же по получении отремонтированного прибора.

На территории Германии по вопросам ремонта обращайтесь непосредственно по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

В других странах обращайтесь в уполномоченное представительство компании KARL STORZ или к уполномоченному дилеру.

20 Wichtige Hinweise

Um die Ausbreitung infektiöser Krankheiten sowohl beim Krankenhauspersonal als auch bei den Mitarbeitern von KARL STORZ zu vermeiden, müssen Optiken, Instrumente und Geräte gereinigt und sterilisiert/desinfiziert werden, bevor sie zur Reparatur eingeschickt werden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

20 Important information

To avoid the spread of infectious illnesses among hospital staff or KARL STORZ employees, telescopes, instruments and equipment must be cleaned and sterilized/disinfected before they are sent for repair. We reserve the right to return contaminated instruments/equipment to the sender.

Repairs, changes or expansions which are not carried out by KARL STORZ or by experts authorized by KARL STORZ will invalidate all warranty rights.

KARL STORZ gives no warranty on the correct functioning of equipment or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

20 Важные указания

Чтобы избежать распространения инфекционных болезней как среди персонала больницы, так и среди сотрудников компании KARL STORZ, перед отсылкой оптики, инструментов и приборов в ремонт необходимо произвести их очистку и стерилизацию/дезинфекцию. Мы оставляем за собой право отсылать загрязненные инструменты/приборы обратно отправителю.

Ремонт, изменение или модификация, выполненные не компанией KARL STORZ или не уполномоченным компанией KARL STORZ персоналом, ведут к утрате всех прав на гарантийное обслуживание.

KARL STORZ не гарантирует работоспособность приборов или инструментов, ремонт которых выполнен не уполномоченными на то третьими лицами.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0, Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Scharnhorststr. 3
10115 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
7171 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
E-Mail: info.canada@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100,
Toll free: 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@ksear.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopy Latino-America, Inc.
815 N.W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@ksear.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326, Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, México
Phone: +52 55 1101-1520, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda
Rua Joaquim Floriano, nº 413, 20º andar – Itaim Bibi,
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Zufriategui 627 6º Piso
81638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskop Norge AS
Østernsveien 15B
0661 Oslo, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsatragrand 14,
12724 Skarholmen, Sweden
Postal address: P.O. Box 8013,
14108 Kungälv Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY
Valimotie 1 B, 4. kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)96824775
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Representation Office
Kestucio g. 59
08124 Vilnius, Lithuania

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Høtte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
415 Perth Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4TQ, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: info-uk@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia Nederland B.V.
Phone: +31 651 938 738

KARL STORZ Endoscopy Belgium N.V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopler.be

KARL STORZ Endoscopia France S.A.S.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S.A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich – Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: info@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S.r.l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.
Verovskova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoszkóp Magyarország Kft.
Toberek utca c. 17/b
HU-1112 Budapest, Hungary
Tel.: +36 195 096 31, Fax: +36 195 096 31
E-Mail: info-hu@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Coloman, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: info-ro@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Greece M.E.P.E.
Gounani 40,
15343 Agia Paraskevi/Athens, Greece
Phone: +30 210 61 31 386, Fax: +30 210 61 31 392
E-Mail: sales@karlstorz.gr

KARL STORZ Endoskope Greece E.P.E.*
Patriarchou Grigoriou E' 34
54639 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868 Fax: +30 2310 304862

*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy

000 KARL STORZ Endoscopy – WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ ENDOSKOPE
East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Beirut Souks, Weygand Street
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 9993390, Fax: +961 1 9993391
E-Mail: info@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd
P.O. 6061, Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

KARL STORZ Endoscopy Kazakhstan LLP
6, Saryarka str. BC „Arman“, office 430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 552444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean & Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) – Units 205 – 206
Dubai Health Care City, P.O. Box 118069
Dubai – United Arab Emirates
Phone: +971 (0)4 4471230
Fax: +971 (0)4 4471231
E-Mail: info-gne@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 43743000-30,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/719) Dang Van Ngu,
F10-Q, Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P.O. Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd
Hong Kong Representative Office
Suite 2503-5, 25th Floor, AXA Tower, Landmark East,
100 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company,
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F., Chuanxing Mansion,
No. 18 Renmin Road South
Chengdu, Sichuan, 610016
People's Republic of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shenyang Branch Company,
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911, Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Republic of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
I-Park Bundang1, 102dong, 8F
239 Jeongjae-Ro, Bundang-Gu
Seongnam, 463-859, Korea
Phone: +82-70-4350-7474, Fax: +82-70-8277-3299
E-Mail: stephen.lee@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
6F-1, No. 10, Sec. 1, Beisan Rd.
Sindian, Taipei County 231, Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K.K.
Stage Bldg 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen
Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



GEBRAUCHSANWEISUNG

Fiberskope
Serien 110xx ..., 111xx ..., 112xx ..., 113xx..., 13304C*)



INSTRUCTION MANUAL

Fiberscopes
Series 110xx ..., 111xx ..., 112xx ..., 113xx..., 13304C*)



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Фиброскопы
серий 110xx ..., 111xx ..., 112xx ..., 113xx..., 13304C*)

Wichtiger Hinweis	Important Information.....	Важное указание
1. Geräteabbildungen	1. Photographs of the unit.....	1. Изображения приборов.....
2. Bedienungselemente.....	2. Controls	2. Элементы управления.....
3. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3. Intended Use	3. Целевое назначение.....
3.1 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Fiberskope.....	3.1 Safety precautions when using the fiberscopes	3.1 Меры безопасности при работе с фиброскопом.....
4. Qualifikation des Anwenders.....	4. User qualification.....	4. Квалификация пользователя.....
5. Warn- und Vorsichtshinweise.....	5. Warnings and cautions	5. Предупредительная информация
6. Auspacken.....	6. Unpacking	6. Распаковка.....
6.1 Grundausstattung	6.1 Basic equipment	6.1 Базовая комплектация
6.1.1 Zubehör	6.1.1 Accessories	6.1.1 Принадлежности
7. Erstanwendung	7. Initial operation.....	7. Первое использование
7.1 Absaugventil montieren.....	7.1 Fitting the suction valve.....	7.1 Монтаж аспирационного клапана
7.2 Tubushalter montieren (nur Intubations-Fiberskope).....	7.2 Fitting the tube holder (only intubation fiberscopes).....	7.2 Монтаж держателя тубуса (только интубационные фиброскопы)
7.3 Lippenventil montieren (nur Broncho-Fiberskope).....	7.3 Fitting the lip valve (only bronchofiberscopes)	7.3 Монтаж лепесткового клапана (только бронхофиброскопы).....
8. Handhabung der Fiberskope	8. Handling the fiberscopes.....	8. Обращение с фиброскопом
9. Einsatz der Fiberskope	9. Using the fiberscopes	9. Применение фиброскопов
10. Vorbereitung des Fiberskopes	10. Preparation of the fiberscope	10. Подготовка фиброскопа.....
10.1 Versorgungsleitungen anschließen	10.1 Connect these supply lines	10.1 Подключение питающей линии
10.2 Steuerung der distalen Spitze	10.2 Controlling the distal tip.....	10.2 Управление дистальным наконечником
10.3 Absaugung	10.3 Suction	10.3 Аспирация
10.4 Insufflation	10.4 Insufflation	10.4 Инсуффляция
10.5 Fokussierung	10.5 Focusing.....	10.5 Фокусировка.....
10.6 Instrumentenkanal.....	10.6 Instrument channel	10.6 Инструментальный канал
10.7 PDD-Ausführung.....	10.7 PDD version.....	10.7 Фиброскопы для PDD
11. DCI®-Fiberskop mit Kamera	11. DCI® fiberscope with camera	11. Фиброскоп DCI® с камерой
11.1 Montage	11.1 Assembly	11.1 Монтаж
11.2 Demontage	11.2 Disassembly	11.2 Демонтаж
12. DIN-Okular an DCI®-Fiberskop.....	12. DIN eyepiece on DCI® fiberscope ...	12. Окуляр DIN на фиброскопе DCI®
12.1 Montage	12.1 Assembly	12.1 Монтаж
12.2 Demontage	12.2 Disassembly	12.2 Демонтаж
13. DCI®-Kamera an DIN-Okular	13. DCI® camera on DIN eyepiece.....	13. Камера DCI® на окуляре DIN.....
13.1 Montage	13.1 Assembly	13.1 Монтаж
13.2 Demontage	13.2 Disassembly.....	13.2 Демонтаж

14. Reinigung, Desinfektion, Sterilisation.....31	
14.1 Überblick Aufbereitung 1, Deutsch.....34	
14.2 Überblick Aufbereitung 1, Englisch.....35	
14.3 Überblick Aufbereitung 1, Spanisch.....36	
14.4 Überblick Aufbereitung 2, Deutsch.....37	
14.5 Überblick Aufbereitung 2, Englisch.....38	
14.6 Überblick Aufbereitung 2, Spanisch.....39	
14.7 Überblick Aufbereitung 3, Deutsch.....40	
14.8 Überblick Aufbereitung 3, Englisch.....41	
14.9 Überblick Aufbereitung 3, Spanisch.....42	
15. Vorreinigung43	
15.1 Demontage Absaugventileinsatz45	
16. Manuelle Aufbereitung46	
16.1 Manuelle Reinigung.....46	
16.2 Manuelle Desinfektion48	
17. Maschinelle Aufbereitung50	
18. Prüfung nach der Aufbereitung.....58	
18.1 Montage Absaugventileinsatz59	
19. Gassterilisation/ Plasmasterilisation60	
20. Chemische Sterilisation63	
21. Aufbewahrung.....64	
22. Zubehör65	
23. Übersicht: Reinigungsbürsten.....68	
24. Normatives70	
24.1 Instandsetzung70	
24.2 Verantwortlichkeit70	
24.3 Garantie70	
24.4 Richtlinienkonformität70	
25. Reparatur-Austauschprogramm71	
25.1 Wichtige Hinweise.....71	
Niederlassungen.....72	

14. Cleaning, disinfection, sterilization31	
14.1 Reprocessing Overview 1, German.....34	
14.2 Reprocessing Overview 1, English35	
14.3 Reprocessing Overview 1, Spanish.....36	
14.4 Reprocessing Overview 2, German.....37	
14.5 Reprocessing Overview 2, English38	
14.6 Reprocessing Overview 2, Spanish.....39	
14.7 Reprocessing Overview 3, German.....40	
14.8 Reprocessing Overview 3, English41	
14.9 Reprocessing Overview 3, Spanish.....42	
15. Preliminary cleaning43	
15.1 Disassembling suction valve insert45	
16. Manual reprocessing.....46	
16.1 Manual cleaning.....46	
16.2 Manual disinfection48	
17. Machine reprocessing50	
18. Inspection after reprocessing58	
18.1 Assembling suction valve insert59	
19. Gas sterilization/ plasma sterilization60	
20. Chemical sterilization.....63	
21. Storage64	
22. Accessories.....65	
23. Overview: Cleaning brushes.....68	
24. Normatives70	
24.1 Servicing and repair70	
24.2 Limitation of liability70	
24.3 Warranty70	
24.4 Directive compliance70	
25. Repair and replacement program...71	
25.1 Important information.....71	
Subsidiaries.....72	

14. Очистка, дезинфекция, стерилизация31	
14.1 Обзор способов обработки 1, немецкий язык34	
14.2 Обзор способов обработки 1, английский язык35	
14.3 Обзор способов обработки 1, русский язык36	
14.4 Обзор способов обработки 2, немецкий язык37	
14.5 Обзор способов обработки 2, английский язык38	
14.6 Обзор способов обработки 2, русский язык39	
14.7 Обзор способов обработки 3, немецкий язык40	
14.8 Обзор способов обработки 3, английский язык41	
14.9 Обзор способов обработки 3, русский язык42	
15. Предварительная очистка.....43	
15.1 Демонтаж аспирационного клапана45	
16. Ручная обработка46	
16.1 Очистка вручную.....46	
16.2 Ручная дезинфекция.....48	
17. Машинная обработка.....50	
18. Проверка после обработки.....58	
18.1 Монтаж аспирационного клапана59	
19. Стерилизация газом/плазмой.....60	
20. Химическая стерилизация63	
21. Хранение.....64	
22. Принадлежности65	
23. Обзор: чистящие щетки68	
24. Нормативы70	
24.1 Ремонт70	
24.2 Ответственность70	
24.3 Гарантия.....70	
24.4 Соответствие директивам70	
25. Программа ремонта и замены.....71	
25.1 Важные указания71	
Филиалы72	

Wichtiger Hinweis für die Verwender von Broncho-Fiberskopen und Intubations-Fiberskopen

Es wird empfohlen, vor der Verwendung die Eignung der Produkte für den geplanten Eingriff zu überprüfen.

Im Rahmen regelmäßig durchgeführter Revalidierungs-Untersuchungen wurde festgestellt, dass bei Broncho-Fiberskopen und Intubations-Fiberskopen (siehe Tabelle nächste Seite) im Kanalabschnitt zwischen Absaugventil und Eingang des Instrumentenkanals ein Werkstoff verwendet wird, welcher seitens ASP (Advanced Sterilization Products) nur zur Verwendung an der äußeren Hülle eines Endoskops qualifiziert und freigegeben wurde. Dieser Werkstoff im Kanalabschnitt des Absaugkanals ist somit nicht in den STERRAD® Sterilisations-Systemen validiert. Das kann dazu führen, dass die Konzentration an Wasserstoff-Peroxid nicht ausreichend ist, um eine sichere Sterilisation in diesem Bereich zu gewährleisten.

Das Risiko einer Infektion bei gereinigten, desinfizierten und mit STERRAD® Sterilisations-Systemen sterilisierten flexiblen Broncho- und Intubations-Endoskopen wird als gering eingestuft. Unabhängig davon, dass diese Endoskope der Risikoklassifizierung „semikritisch (B)“ nicht zwingend eine Sterilisation erfordern, hat KARL STORZ verschiedene alternative Sterilisations-Methoden validiert und freigegeben.

Diese sind:

- STERRAD® 100S mit Booster,
- STERIS® System 1,
- STERIS® System 1E,
- STERIS® AMSCO® V-PRO® maX und
- Ethylenoxid-Gas (EO).

Die Abläufe sowie die prozessrelevanten Parameter der einzelnen validierten Verfahren sind in der Gebrauchsanweisung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“, Version 1.0.0, Art.-Nr. 96216003DER, detailliert beschrieben. Die Wahl des Verfahrens muss unter Berücksichtigung der jeweiligen nationalen Anforderungen und in Absprache mit den Geräteherstellern erfolgen.

Important note for the users of Broncho-Fiberscopes and Intubation Fiberscopes

It is recommended to check the suitability of the product for the intended procedure prior to use.

It has been determined that Broncho-Fiberscopes and Intubation fiberscopes (see table next page) incorporate a lumen material that is only approved for use as an external surface material and not included in the STERRAD® sterilization systems FDA-cleared claims for use in flexible endoscope lumens. This could result in lower than expected levels of hydrogen peroxide within the lumen during the exposure phase of the sterilization cycle and compromise sterilization efficacy.

Based on the risk factors discussed above, the probability of a patient infection occurring from a cleaned and disinfected bronchoscope or intubation scope processed in the STERRAD® sterilization systems is defined as "remote". Since bronchoscopes and intubation scopes are semi-critical (B) devices and need not necessarily sterilization, KARL STORZ has validated many sterilization methods.

Available validated sterilization methods include:

- STERRAD® 100S with Booster,
- STERIS® System 1,
- STERIS® System 1E,
- STERIS® AMSCO® V-PRO® maX and
- ethylene oxide (EO) gas.

The instructions „Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments“, Version 1.0.0, No. 96216003DER, describe in detail the workflows and process-relevant parameters of the individual validated procedures. The procedure must be chosen taking into account applicable national requirements and in consultation with the device manufacturers.

Важное указание для пользователей бронхофиброскопов и интубационных фиброскопов

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

В рамках регулярно проводимых ревалидированных исследований было установлено, что материал, применяемый в зоне канала бронхофиброскопов и интубационных фиброскопов (см. таблицу на след. странице) между аспирационным клапаном и входом инструментального канала, квалифицирован и допущен к использованию компанией ASP (Advanced Sterilization Products) лишь для наружной оболочки эндоскопа. Таким образом, данный материал в зоне канала не валидирован для использования в стерилизационной системе STERRAD®. Это может привести к тому, что концентрация перекиси водорода окажется недостаточной для обеспечения надежной стерилизации в этой области.

Риск заражения при использовании очищенных, продезинфицированных и простерилизованных с помощью стерилизационной системы STERRAD® гибких бронхоэндоскопов и интубационных эндоскопов невелик. Независимо от того, что данные эндоскопы относятся на основании классификации рисков к «полукритической (B)» категории изделий и не требуют стерилизации в обязательном порядке, компанией KARL STORZ были валидированы и одобрены следующие альтернативные методы стерилизации.

Этими методами являются:

- STERRAD® 100S с Booster,
- STERIS® System 1,
- STERIS® System 1E,
- STERIS® AMSCO® V-PRO® maX и
- окись этилена (ОЭ).

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ», версия 1.0.0, № изд. 96216003DER. При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Die Methoden zur manuellen sowie maschinellen Reinigung und Desinfektion sind bereits in der dieser Gebrauchsanweisung beschrieben. Bei der Auswahl des Desinfektionsmittels ist das Wirkungsspektrum in Bezug auf Mikroorganismen zu beachten. Verwenden Sie zur manuellen sowie maschinellen Desinfektion ausschließlich von KARL STORZ freigegebene Chemikalien. Eine vollständige Liste finden Sie im Internet unter www.karlstorz.com. Bei der Herstellung und Anwendung von Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration, Einwirkzeit und Standzeiten genauestens zu befolgen.

The methodologies for manual and automated cleaning and disinfection are already described in details in this instruction manual. When selecting the disinfectant the range of action should be taken into account with regard to microorganisms. Use only chemicals approved by KARL STORZ for processing. For a complete list, please visit www.karlstorz.com. When preparing and using solution, strictly observe the chemical manufacturer's instructions on concentration, temperature, exposure time, and shelf life.

Методы ручной и машинной очистки/дезинфекции описаны в данной инструкции по эксплуатации. При выборе дезинфицирующего средства необходимо учитывать спектр его микробиологического воздействия. Для ручной и машинной дезинфекции применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com. При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности.

Produktbezeichnung Product description Название изделия	Reinigung/Desinfektion Cleaning/Disinfection Очистка/Дезинфекция		Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация					High-Level-Desinfektion High-Level Disinfection Дезинфекция высокого уровня		
	manuell/ manual/ ручная	maschinell/ machine/ машинная	Ethylenoxid/ Ethylenoxide/ Окись этилена (EO/OЭ)	Steris® AMSCO® V-PRO® max Flexible Cycle	ASP Sterrad® 100 S „LONG“ cycle mit Booster with booster с Booster	Steris® System 1E® nur USA/ US only/ только США		CIDEX® 14-Day 2,4 % Glutaraldehyd/ Glutaraldehyde 2.4 %/ Глутаровый альдегид 2,4 % 45 min/мин 25 °C (77 °F)	CIDEX® OPA 0.55 % Ortho-Phthalaldehyd/ Ortho-phthalaldehyde/ Орто-фталальдегид 12 min/мин 20 °C (68 °F)	RESERT XL HLD 2 % Hydrogenperoxid/ 2 % hydrogen peroxide/ 2 %-ная перекись водорода 8 min/мин 20 °C (68 °F)
Intubations-Fiberskope/ Intubation fiberoscopes / Интубационные фиброскопы 11301 AA, 11301 BN1, 11302 BD1, 11302 BD2, 11304 BC1, 11340 BC1, 11301 BND1, 11302 BDD1, 11302 BDD2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Broncho-Fiberskope/ Bronchosopes/ Бронхофиброскопы 11001 BN1, 11002 BD1, 11004 BC1, 11009 BC1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Wichtiger Hinweis:

Fiberskope Serien 110xx ..., 111xx ..., 112xx ..., 113xx ... *)

*) x = Ziffer; ... = Buchstabenfolge
z. B.: 11301 BN oder 11301 BNP



HINWEIS: Für Flexible Videoendoskope existieren separate Gebrauchsanweisungen, sie sind in dieser Broschüre nicht beschrieben.

Important Information:

Fiberscopes Series: 110xx ..., 111xx ..., 112xx ..., 113xx ... *)

*) x = number; ... = letters
e. g.: 11301 BN or 11301 BNP



NOTE: Separate instruction manuals are available for flexible videoscopes; they are therefore not described in this brochure.

Важное указание:

Фиброскопы серий: 110xx ..., 111xx ..., 112xx ..., 113xx ... *)

*) x = цифра; ... = последовательность букв, например: 11301 BN или 11301 BNP



УКАЗАНИЕ: Для гибких видеоэндоскопов существуют отдельные инструкции по эксплуатации. Они не описаны в этой брошюре.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesem Produkt steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für moderne und hochwertige Instrumente der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung soll helfen, die von KARL STORZ hergestellten Fiberskope richtig anzuwenden, zu reinigen, zu desinfizieren und zu sterilisieren. Die Fiberskope sind empfindliche Präzisionsinstrumente, die eine besondere Sorgfalt bei der Aufbereitung verlangen. Um Schäden bei der Aufbereitung zu vermeiden, wird hier eine Hilfestellung zur Demontage, Reinigung, Desinfektion, Sterilisation und Montage der Fiberskope von KARL STORZ gegeben. Lesen Sie deshalb diese Anleitung sorgfältig und bewahren sie zum etwaigen Nachlesen auf.

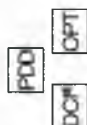
Thank you for your expression of confidence in the KARL STORZ brand name. Like all of our other products, these products are the result of years of experience and great care in manufacture. You and your organization have decided in favor of modern, high-quality items of equipment from KARL STORZ.

This manual is intended to serve as an aid in the proper use, cleaning, disinfection and sterilization of fiberscopes manufactured by KARL STORZ. The fiberscopes are sensitive precision instruments which require particular care during reprocessing. To prevent damage during reprocessing, support is provided here for disassembly, cleaning, sterilization and assembly of the KARL STORZ fiberscopes. For this reason, read these instructions carefully and keep them as a ready reference.

Благодарим Вас за доверие к марке KARL STORZ. Как и другие наши изделия, это изделие является результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современные и высококачественные инструменты компании KARL STORZ.

Настоящая инструкция по эксплуатации должна помочь правильно использовать фиброскопы компании KARL STORZ, очищать, дезинфицировать и стерилизовать их. Фиброскопы – это чувствительные прецизионные инструменты, требующие особенной аккуратности при обработке. Чтобы избежать повреждений при обработке, ниже даны рекомендации по разборке, очистке, дезинфекции, стерилизации и сборке фиброскопов компании KARL STORZ. Поэтому внимательно прочитайте настоящую инструкцию и храните ее для обращения при необходимости в надежном месте.

Diese Gebrauchsanweisung beschreibt drei Ausführungen von Fiberskopen, die sich durch das bildgebende System unterscheiden. Bezieht sich ein Abschnitt ausschließlich auf eine dieser Ausführungen so ist er entsprechend markiert:



Optik

Optik mit Spezialfiltern für PDD/AF

DCI®-Fiberskope (Direct-Coupled-Interface)

This instruction manual describes three fiberoptic versions, distinguished from one another by the imaging system. If a section refers exclusively to one of these versions, it is thus appropriately labeled.

Telescope

Telescope with special filters for PDD/AF

DCI® fiberoptic (Direct Coupled Interface)

Данная инструкция по эксплуатации описывает три исполнения фиброскопов, которые отличаются системой визуализации. Если раздел посвящен исключительно одному из этих исполнений, то он будет соответствующим образом помечен:

Оптика

Оптика со специальными фильтрами для PDD/AF

Фиброскопы DCI® (Direct Coupled Interface)

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass deshalb Änderungen des Lieferumfangs, der Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

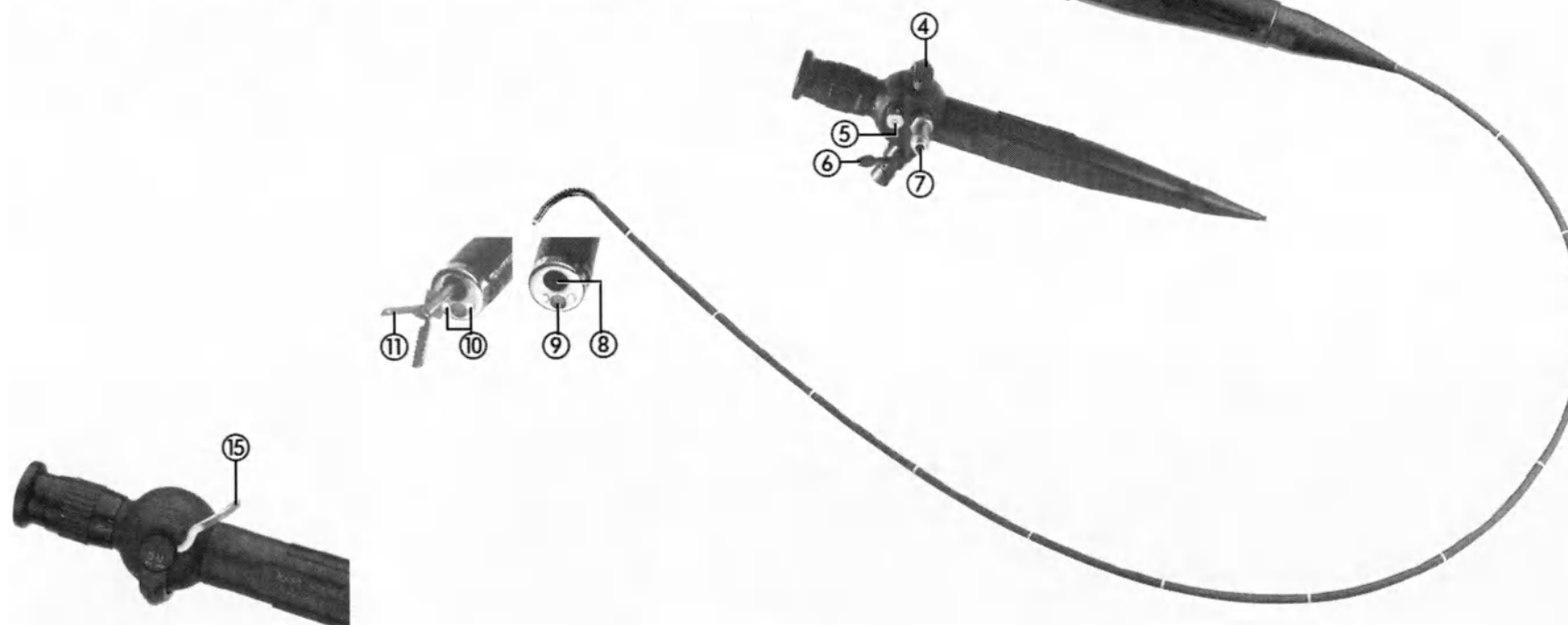
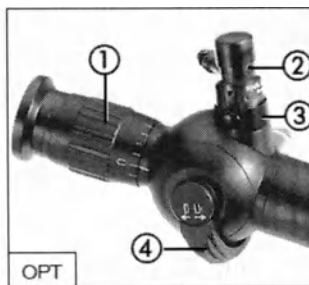
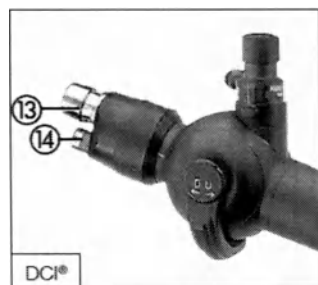
KARL STORZ is constantly working on the further development of all products. Please appreciate that changes to the scope for supply in form, equipment and technology are possible for this reason. Therefore, no claims may be derived from the information, figures and descriptions in this manual.

Компания KARL STORZ постоянно работает над усовершенствованием своей продукции. По этой причине возможны изменения объема поставки, формы, оснащения и технологии, и мы надеемся на Ваше понимание. Поэтому данные, изображения и описания настоящей инструкции не могут быть основанием для предъявления претензий.

1. Geräteabbildungen

1. Photographs of the unit

1. Изображения приборов



2. Bedienungselemente

Anschlüsse, Zubehör und Ihre Funktion

- 495 F Lichtkabeladapter für Wolf
- 495 G Lichtkabeladapter für KARL STORZ, Olympus, Winter & Ibe
- 11025 E Druckausgleichskappe (rot)
- 11301 CA Lippenventil für Einmalgebrauch, Packung mit 20 Stück
- 13242 XA Adapter für Dichtigkeitstest in Reinigungs- und Desinfektionsmaschinen (grün)
- 29100 Stopfen für Instrumentenkanal, Packung mit 10 St., wiederverwendbar
- 11301 CB Absaugventileinsatz, wiederverwendbar
- 5917800 Dichtungsring (Absaugventileinsatz)
- 6885391 Kappe (Absaugventileinsatz)
- 5923110 Feder (Absaugventileinsatz)
- 6927791 Gehäuse (Absaugventileinsatz)
- 8567290 Stößel (Absaugventileinsatz)
- 11301 CE Absaugventileinsatz für Einmalgebrauch, Packung mit 20 Stück
- 11301 D1 LED-Batterielichtquelle mit Feinschraubgewinde
- 11301 D3 LED-Batterielichtquelle mit Schnellschraubgewinde
- 6927691 Dreiwege Doppelhahn-Adapter mit LUER-Lock
- 6011590 LUER-Verschlusskappe
- 600007 Schlaucholive dünn mit LUER-Lock

2. Controls

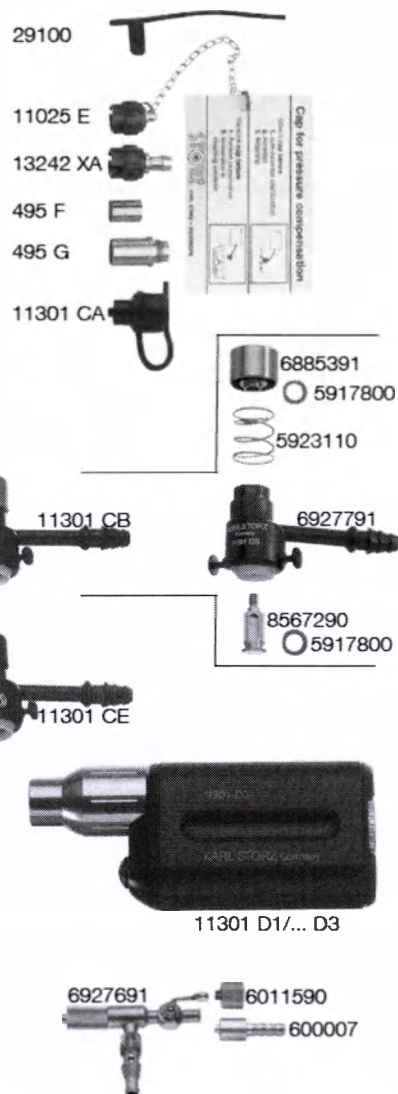
Connectors, accessories and their uses

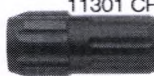
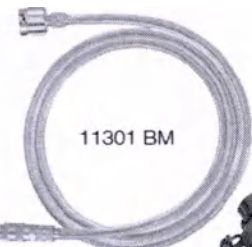
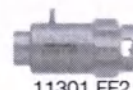
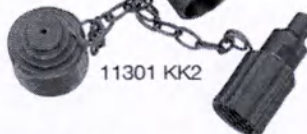
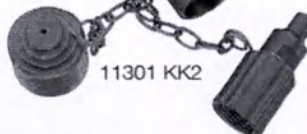
- 495 F Light cable adaptor for Wolf
- 495 G Light cable adaptor for KARL STORZ, Olympus, Winter & Ibe
- 11025 E Pressure compensation cap (red)
- 11301 CA Lip valve, disposable version, pack of 20
- 13242 XA Adaptor for leakage test in cleaning and disinfection machines (green)
- 29100 Plug for instrument channel, pack of 10, reusable
- 11301 CB Suction valve insert, reusable version
- 5917800 Seal ring (suction valve insert)
- 6885391 Cap (suction valve insert)
- 5923110 Spring (suction valve insert)
- 6927791 Housing (suction valve insert)
- 8567290 Plunger (suction valve insert)
- 11301 CE Suction valve insert, disposable version, pack of 20
- 11301 D1 LED battery-powered light source with fine screw thread
- 11301 D3 LED battery-powered source with quick-release thread
- 6927691 Three-way double stopcock adaptor with LUER-Lock
- 6011590 LUER cap
- 600007 Barbed tube, thin, with LUER-Lock

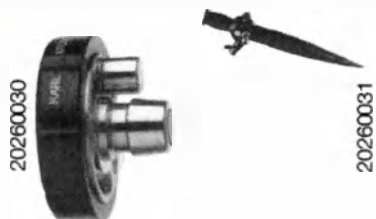
2. Элементы управления

Разъемы, принадлежности и их функции

- 495 F Адаптер световода для Wolf
- 495 G Адаптер световода для KARL STORZ, Olympus, Winter & Ibe
- 11025 E Колпачок выравнивания давления (красный)
- 11301 CA Лепестковый клапан, одноразовый, 20 штук в упаковке
- 13242 XA Адаптер для контроля герметичности в аппаратах для очистки и дезинфекции (зеленый)
- 29100 Заглушка для инструментального канала, 10 шт. в упаковке, многоразового использования
- 11301 CB Аспирационный клапан, многоразового использования
- 5917800 Уплотнительное кольцо (аспираторный клапан)
- 6885391 Колпачок (аспираторный клапан)
- 5923110 Пружина (аспираторный клапан)
- 6927791 Корпус (аспираторный клапан)
- 8567290 Толкатель (аспираторный клапан)
- 11301 CE Аспираторный клапан, одноразовый, 20 штук в упаковке
- 11301 D1 Светодиодный батарейный источник света с мелкой резьбой
- 11301 D3 Светодиодный батарейный источник света с резьбой быстрой фиксации
- 6927691 Тройник-адаптер для двойного крана с замком LUER
- 6011590 Колпачок по LUER
- 600007 Переходник для трубок, тонкий, с замком LUER



 13242 XL  13272  11301 CF  11301 CD  11301 HH  11301 BM  11301 FF2  11301 GG2  11301 KK2  6011590  11301 GG2	13242 XL Dichtigkeitstester	13242 XL Leakage tester	13242 XL Прибор контроля герметичности
	13272 Beisschutzring	13272 Mouth piece	13272 Загубник
	11301 CF Tubushalter nach LIPP	11301 CF LIPP tube holder	11301 CF Держатель тубуса по LIPP
	11301 BM Adapter für Dichtigkeitstest in Belimed Reinigungsmaschinen	11301 BM Adaptor for leakage test in Belimed cleaning machines	11301 BM Адаптер для контроля герметичности в очистительных машинах Belimed
	11301 CD Adapter zur Reinigung des Arbeitskanals in Reinigungsmaschinen (grün)	11301 CD Adaptor for machine cleaning the working channel (green)	11301 CD Адаптер для очистки рабочего канала в очистительных машинах (зеленый)
	11301 HH Adapter für Dichtigkeitstest in BHT-Reinigungsmaschinen	11301 HH Adaptor for leakage test in BHT cleaning machines	11301 HH Адаптер для контроля герметичности в очистительных машинах BHT
	11301 FF2 Adapter für Dichtigkeitstest in ETD2/ETD3-Reinigungsmaschinen mit Rückschlagventil	11301 FF2 Adaptor for leakage test in ETD2/ETD3 cleaning machines with nonreturn valve	11301 FF2 Адаптер для контроля герметичности в очистительных машинах ETD2/ETD3 с обратным клапаном
	11301 GG2 Adapter zur Reinigung des Arbeitskanals in ETD2/ETD3-Reinigungsmaschinen	11301 GG2 Adaptor for cleaning the working channel in ETD2/ETD3 machines	11301 GG2 Адаптер для очистки рабочего канала в очистительных машинах ETD2/ETD3
	11301 KK2 Verbindungsadapter zur Reinigung des Arbeitskanals in ETD3-Reinigungsmaschinen	11301 KK2 Connecting adaptor for cleaning the working channel in ETD3 cleaning machines	11301 KK2 Адаптер для очистки рабочего канала в очистительных машинах ETD3
	6011590 LUER-Verschlusskappe	6011590 LUER cap	6011590 Колпачок по LUER



20260030 DCI®-Adapter, zum Anschluss von Endoskopen mit DIN Okular an DCI®-Kameraköpfe

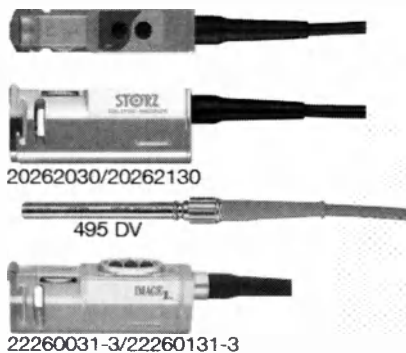
20260031 DCI®-Okularadapter zum Anschluss von DCI®-Optiken an Kameraköpfe mit Aufnahme für DIN Okular

20260030 DCI® adaptor, for connecting endoscopes with DIN eyepiece to DCI® camera heads

20260031 DCI® eyepiece adaptor for connecting DCI® telescopes to camera heads with mounts for DIN eyepieces

20260030 Адаптер DCI®, для подключения эндоскопов с окуляром DIN к видеоголовкам DCI®

20260031 Адаптер окуляра DCI® для подключения оптических элементов DCI® к видеоголовкам с креплением для окуляра DIN



20262030 TELECAM®-DCI®-Kamerakopf (PAL)

20262130 TELECAM®-DCI®-Kamerakopf (NTSC)

495 DV Lichtkabel für DCI®

22260031-3 IMAGE 1-D1-DCI®-Kamerakopf (PAL)

22260131-3 IMAGE 1-D1-DCI®-Kamerakopf (NTSC)

20262030 TELECAM®-DCI® camera head (PAL)

20262130 TELECAM®-DCI® camera head (NTSC)

495 DV Light cable for DCI®

22260031-3 IMAGE 1-D1-DCI® camera head (PAL)

22260131-3 IMAGE 1-D1-DCI® camera head (NTSC)

20262030 Видеоголовка TELECAM®-DCI® (PAL)

20262130 Видеоголовка TELECAM®-DCI® (NTSC)

495 DV Световод для DCI®

22260031-3 Видеоголовка IMAGE 1-D1-DCI® (PAL)

22260131-3 Видеоголовка IMAGE 1-D1-DCI® (NTSC)

Bedienungselemente

Controls

Элементы управления

- ① Fokusring (falls vorhanden)
- ② Absaugventileinsatz (falls vorhanden)
Drücken = Saugfunktion aktiv
Lösen = Saugfunktion deaktiviert
- ③ Ventilstutzen (falls vorhanden)
- ④ Bedienelement Auf/Ab
- ⑤ Ventil zum Druckausgleich
und Dichtigkeitstesteranschluss
- ⑥ Absauganschluss
- ⑦ Lichteinlassstutzen
- ⑧ Instrumentenkanal
- ⑨ Objektiv
- ⑩ Lichtaustritt
- ⑪ Instrument im Instrumentenkanal

PDD

- ⑫ PDD-Filterwechsler:
ALA für spezielle Tumormarker
basierend auf Aminolävulinsäure
W für Weißlicht
AF Autofluoreszenzmodus

OCF

- ⑬ Bildleiter
- ⑭ Lichtleiter

- ⑮ Lock-Mechanismus (fixiert die Spitze)

- ① Focusing ring (if available)
- ② Suction valve insert (if available)
Press = suction activated
Release = suction deactivated
- ③ Valve nozzle (if available)
- ④ Up/down control
- ⑤ Valve for pressure compensation
and leakage tester connection
- ⑥ Suction outlet
- ⑦ Light inlet piece
- ⑧ Instrument channel
- ⑨ Objective lens
- ⑩ Light outlet
- ⑪ Instrument in instrument channel

- ⑫ PDD filter changer:
ALA for special tumor marker
based on aminolevulinic acid
W for white light
AF autofluorescence mode

- ⑬ Image waveguides
- ⑭ Light cable

- ⑮ Locking mechanism (secures the tip)

- ① Фокусное кольцо (при наличии)
- ② Аспирационный клапан (при наличии)
нажатие = функция аспирации активна
отпускание = функция аспирации
дезактивирована
- ③ Штуцер клапана (при наличии)
- ④ Элемент управления вверх/вниз
- ⑤ Клапан для компенсации давления и разъем
прибора контроля герметичности
- ⑥ Разъем для подключения аспирации
- ⑦ Штуцер для подключения света
- ⑧ Инструментальный канал
- ⑨ Объектив
- ⑩ Выход света
- ⑪ Инструмент в инструментальном канале

- ⑫ Устройство замены фильтра PDD:
ALA для специальных маркеров опухоли
на основе аминолевулиновой кислоты
W для белого света
AF режим автофлюоресценции

- ⑬ Проводник изображения
- ⑭ Световод

- ⑮ Запорный механизм (фиксирует наконечник)

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Fiberskope werden in der diagnostischen und operativen Endoskopie verwendet. Sie dürfen nur durch entsprechend ausgebildetes und qualifiziertes Fachpersonal eingesetzt werden.

Indikationen: Untersuchung, Diagnose und/oder Therapie in Verbindung mit endoskopischem Zubehör in verschiedenen medizinischen Fachbereichen.

Kontraindikationen: Es sind keine Kontraindikationen bekannt, die sich direkt auf das Produkt beziehen. Das Fiberskop darf nicht angewendet werden, wenn nach Meinung eines verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z. B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten, oder die endoskopische Methode als solche kontraindiziert ist.

3. Intended Use

Fiberscopes are used in diagnostic and surgical endoscopy. They must only be used by appropriately trained and qualified technical staff.

Indications: Examination, diagnosis and/or therapy in conjunction with endoscopic accessories in various medical fields.

Contraindications: No contraindications are known which directly relate to the product. The fibroscope must not be used if, in the opinion of a qualified physician, such an application would endanger the patient, e.g., due to the patient's general condition, or if the endoscopic method as such is contraindicated.

3. Целевое назначение

Фиброскопы используются для диагностической и оперативной эндоскопии. К работе с фиброскопами допускается только специально обученный и квалифицированный персонал.

Показания: Проведение обследований, диагностики и/или терапии в сочетании с эндоскопическими инструментами в разных медицинских областях.

Противопоказания: Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение фиброскопа противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой.

3.1 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Fiberskope

Der Einsatz der Fiberskope muss in Übereinstimmung mit den für endoskopische Verfahren anerkannten medizinischen Regeln und Verfahrensweisen der Endoskopie erfolgen.

3.1 Safety precautions when using the fiberscopes

Fiberscopes must be used according to the medical rules and procedures of endoscopy recognized for this method.

3.1 Меры безопасности при работе с фиброскопом

Применение фиброскопов должно осуществляться в соответствии с признанными в эндоскопии медицинскими правилами и методами.

4. Qualifikation des Anwenders

Die KARL STORZ Fiberskope dürfen nur von Personen eingesetzt werden, die über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der Technik der Endoskopie vertraut sind.

Die in dieser Anleitung gegebenen Hinweise dienen lediglich der korrekten Handhabung, Reinigung, Desinfektion und Sterilisation der Fiberskope. Sie sind nicht zur Einführung in die Technik der Endoskopie geeignet.

4. User qualification

KARL STORZ fiberscopes may only be used by persons with an appropriate medical qualification and who are acquainted with the endoscopic technique.

The information given in these instructions only serves to instruct in the correct handling, cleaning, disinfection and sterilization of the fiberscopes. It is not intended as an introduction to the endoscopic technique.

4. Квалификация пользователя

Использовать фиброскопы KARL STORZ могут только лица, которые обладают соответствующей медицинской квалификацией и знакомы с техникой эндоскопии.

Указания, приведенные в данной инструкции, служат только для правильного обращения с прибором, очистки, дезинфекции и стерилизации фиброскопа. Они не являются руководством по технике эндоскопии.

5. Warn- und Vorsichtshinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und beachten Sie die Anweisungen genau.

Die Bezeichnungen **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Anleitung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um eine sichere und effiziente Anwendung des Instrumentes zu gewährleisten. Zur deutlicheren Hervorhebung wird den Bezeichnungen **Warnung** und **Vorsicht** zusätzlich ein Piktogramm vorangestellt.



WARNUNG: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Arztes aufmerksam. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Arztes zur Folge haben.



VORSICHT: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Wartungs- oder Sicherheitsmaßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentes zu vermeiden.



HINWEIS: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung des Instrumentes, oder sie erklären wichtige Informationen.



WARNUNG: Lesen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise vor der Benutzung des Fiberskopes aufmerksam durch. Sie können dadurch Gefährdungen Ihrer Patienten, Ihres Personals sowie Ihrer eigenen Person vermeiden.

WARNUNG: Prüfen Sie das Fiberskop vor jeder Anwendung auf Funktionsfähigkeit und ob korrekt gereinigt, desinfiziert und ggf. sterilisiert wurde.

WARNUNG: Dieses Gerät darf während der Entladung eines Defibrillators nicht verwendet werden. Alle endoskopischen Geräte vom Patienten und aus dem Operationsbereich entfernen.

5. Warnings and cautions

Please read this manual and follow its instructions carefully. The words, **Warning**, **Caution** and **Note** convey special meanings. Wherever they are used in this manual, the text should be carefully reviewed to ensure the safe and effective operation of this product. To make the words **Warning** and **Caution** stand out more clearly, they are accompanied by a pictogram.



WARNING: A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician may be involved. Disregarding a Warning could result in injury to the patient or physician.



CAUTION: A Caution indicates that particular service procedures or safety precautions must be followed to avoid possible damage to the product.



NOTE: A Note indicates special information about operating the product, or clarifies important information.

WARNING: Before using the fiberscope, read the following safety instructions carefully, to avoid putting your patients, personnel or yourself at risk.

WARNING: Inspect the fiberscope prior to each surgical procedure to ensure that it is functioning correctly and that it has been correctly cleaned, disinfected and (where applicable) sterilized.

WARNING: This equipment may not be used during the discharge of a cardiac defibrillator. Remove all endoscopic equipment from patient contact and from the surgical site.

5. Предупредительная информация

Прежде чем приступить к работе с прибором, следует внимательно ознакомиться с настоящей инструкцией по эксплуатации. Обозначения «Предупреждение», «Осторожно» и «Указание» имеют специальное назначение. Где бы они не встречались в инструкции, следует внимательно прочитать следующий за ними текст, чтобы обеспечить надежную и эффективную работу прибора. Чтобы привлечь внимание, заголовки «Предупреждение» и «Осторожно» дополнительно сопровождаются пиктограммой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: «Предупреждение» обращает внимание на существующую опасность для пациента или врача. Несоблюдение «Предупреждения» может привести к травмированию пациента или врача.



ОСТОРОЖНО: «Осторожно» обращает внимание на необходимость проведения определенных мероприятий по техобслуживанию или принятия мер по обеспечению безопасности, чтобы предотвратить повреждение инструмента.



УКАЗАНИЕ: «Указания» содержат специальные сведения по эксплуатации инструмента или разъясняют важную информацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед использованием фиброскопа внимательно прочтите правила техники безопасности. Это позволит избежать возможной угрозы пациентам, персоналу и Вам лично.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением проверяйте фиброскоп на работоспособность и качество проведенной очистки, дезинфекции и/или стерилизации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Этот прибор запрещается использовать во время разрядки дефибрилятора. Удалите все эндоскопические инструменты от пациента и из операционной области.



Warn- und Vorsichtshinweise

WARNUNG: Der einwandfreie Zustand des Fiberskopes sowie des in Kombination verwendeten Zubehörs ist vor jeder Anwendung zu überprüfen. Beschädigte Fiberskope bzw. beschädigtes Zubehör dürfen nicht verwendet werden.

WARNUNG: Eine sicherheitstechnische Unbedenklichkeit bei Kombinationen von Medizinprodukten ist nur dann gegeben, wenn

- diese in den jeweiligen Gebrauchsanweisungen als solche ausgewiesen sind oder
- die Zweckbestimmung und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Produkte dies zulässt.

Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte sind genauestens zu beachten.

WARNUNG: Der langandauernde, direkte Kontakt der Endoskopspitze mit umliegendem Gewebe ist aufgrund von möglichen, hohen Temperaturen an der Endoskopspitze zu vermeiden und kann zu Gewebeschäden führen.

WARNUNG: Das Fiberskop wird nicht steril ausgeliefert und muss vor der ersten sowie vor jeder weiteren Anwendung gereinigt, desinfiziert und ggf. sterilisiert werden.

WARNUNG: Die rote Druckausgleichskappe muss vom Entlüftungsstutzen entfernt sein bei jedem:

- endoskopischen Eingriff
- Einlegen in Flüssigkeit/Chemische Sterilisation.

WARNUNG: Bevor das Fiberskop aus dem Patienten entfernt wird, muss der Lock-Mechanismus (5) gelöst und die distale Spitze des Fiberskopes in die neutrale, nicht abgewinkelte Position gebracht werden, da sonst Schäden am Instrument oder Verletzungen des Patienten auftreten können.

WARNUNG: Falls während einer Anwendung am Patient eine Funktionsstörung auftreten sollte, die Anwendung sofort abbrechen. Die distale Spitze des Fiberskopes in die neutrale, nicht abgewinkelte Position bringen und das Fiberskop langsam und vorsichtig aus dem Patienten entfernen.

Warnings and cautions

WARNING: Verify the sound condition of the fibroscope as well as of accessories used in combination before every application. Damaged fiberscopes or damaged accessories must not be used.

WARNING: Combinations of medical devices are only then assured to be safe if

- they are identified as such in the respective instruction manual or
- the intended purpose and the interface specifications of the devices used in combination permit this.

Pay careful attention to the instructions and interface specifications of medical products used in combination.

WARNING: Lengthy direct contact between the endoscope tip and surrounding tissue may cause tissue damage due to the potentially high temperatures on the tip of the endoscope and must thus be avoided.

WARNING: The fibroscope is delivered unsterilized, and must therefore be cleaned, disinfected and (where applicable) sterilized prior to initial use and each subsequent reuse.

WARNING: Remove the red pressure compensation cap from the vent port

- for every endoscopic intervention
- before immersion in liquid/chemical sterilization.

WARNING: Before the fibroscope is removed from the patient, the locking mechanism (5) must be released and the distal tip of the fibroscope put in the neutral, non-angled position. Otherwise the instrument may be damaged or the patient injured.

WARNING: If a malfunction should occur during application on a patient, stop the application immediately. Place the distal tip of the fibroscope in the neutral, non-angled position and remove the fibroscope slowly and carefully from the patient.

Предупредительная информация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением проверяйте исправность фиброскопа, а также используемых вместе с ним принадлежностей. Нельзя использовать поврежденные фиброскопы и принадлежности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сочетание различных медицинских продуктов является технически безопасным только тогда, если

- эта комбинация описана как таковая в соответствующих инструкциях по эксплуатации или
- это допускает назначение и спецификация интерфейсов, применяемых в комбинации медицинских продуктов.

Строго соблюдайте инструкции по эксплуатации и спецификации интерфейсов совместно применяемых медицинских изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Длительный, прямой контакт наконечника эндоскопа с окружающей его тканью следует избегать по причине возникновения на нем высокой температуры, что может привести к повреждению ткани.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Фиброскоп поставляется нестерильным. Поэтому перед первым и каждым последующим применением его следует очищать, дезинфицировать и при необходимости стерилизовать.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Красный колпачок выравнивания давления должен быть снят со штуцера выпуска воздуха при каждом:

- эндоскопическом вмешательстве
- погружении в жидкость/химической стерилизации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед удалением фиброскопа из пациента необходимо освободить запорный механизм (5) и перевести дистальный наконечник фиброскопа в нейтральное, неизогнутое положение, поскольку иначе возможны повреждения инструмента или травмирование пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При возникновении нарушений в работе во время применения на пациенте следует немедленно прекратить использование прибора. Дистальный наконечник фиброскопа перевести в нейтральное, неизогнутое положение и медленно, осторожно извлечь фиброскоп из пациента.



VORSICHT: Fiberskope dürfen keinesfalls dampfsterilisiert (autokaviert) werden.

VORSICHT: Die zulässige Maximaltemperatur beträgt 65 °C für Reinigung und Desinfektion, Sterilisation, Transport und Lagerung.

VORSICHT: Fiberskope dürfen keinesfalls in physiologische Kochsalzlösung eingelegt werden, da bereits kurzzeitiger Kontakt zu Lochfraß und Korrosion führt.

VORSICHT: Beschädigung des Materials: Reinigung des Außenmantels des Fiberskopes mit Alkohol führt zur Beschädigung des Materials.

VORSICHT: Fiberskope dürfen keinesfalls im Ultraschallbad gereinigt werden.

VORSICHT: Die rote Druckausgleichskappe muss auf den Entlüftungsstutzen montiert sein bei:

- Gassterilisation/Plasmasterilisation
- Versand

VORSICHT: Verwenden Sie ausschließlich Zubehör (Führungssonden, Reinigungsbürsten usw.) von KARL STORZ. Zubehör anderer Hersteller kann Fiberskope beschädigen.

VORSICHT: Verwenden Sie ausschließlich Führungssonden mit flexiblen Enden. Andere Führungssonden können Fiberskope erheblich beschädigen.

VORSICHT: Die Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ muss beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.



HINWEIS: Beschädigungen des Fiberskopes, die aufgrund von Fehlbedienungen entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistungsansprüche.

HINWEIS: Bei der Entsorgung oder dem Recycling von Komponenten sind die jeweils geltenden Bestimmungen einzuhalten.

HINWEIS: Falls sich Instrumentarium im Arbeitskanal befindet, kann durch dessen zusätzliche Steifigkeit die Ablenkung eingeschränkt sein.

HINWEIS: Für Flexible Videoendoskope existieren separate Gebrauchsanweisungen, sie sind in dieser Broschüre nicht beschrieben.

CAUTION: Do not steam sterilize (autoclave) the fiberscopes.

CAUTION: The maximum permissible temperature for cleaning, disinfection, sterilization, transport and storage is 65 °C.

CAUTION: Never immerse fiberscopes in normal saline solution, since even only brief contact can lead to pitting and corrosion.

CAUTION: Material damage: if the outer casing of the fiberscope is cleaned with alcohol, this will damage the material.

CAUTION: Fiberscopes must not be cleaned in an ultrasound bath under any circumstances.

CAUTION: Place the red pressure compensation cap on the vent port before

- gas sterilization/plasma sterilization
- shipping

CAUTION: Only use KARL STORZ accessories (guide probes, cleaning brushes etc.). Accessories from other manufacturers may damage the fiberscopes.

CAUTION: Only use guide probes with flexible ends. Other types of guide probe may cause considerable damage to fiberscopes.

CAUTION: Make certain to read the 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' instructions. Methods of cleaning, disinfection and sterilization are explained in detail there.

NOTE: Any damage to the fiberscope resulting from incorrect operation is not covered by the guarantee.

NOTE: Follow local governing ordinances and recycling plans regarding disposal or recycling of device components.

NOTE: If the instrument is in the working channel, its additional rigidity may limit angling.

NOTE: Separate instruction manuals are available for flexible videoendoscopes; they are therefore not described in this brochure.

NOTE: Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician (USA only).

ОСТОРОЖНО: Фиброскопы категорически запрещается стерилизовать паром (автоклавировать).

ОСТОРОЖНО: Максимально допустимая температура составляет 65 °C для очистки и дезинфекции, стерилизации, транспортировки и хранения.

ОСТОРОЖНО: Запрещается погружать фиброскопы в физиологический раствор, так как даже кратковременное воздействие может привести к появлению питтинговой коррозии.

ОСТОРОЖНО: Повреждение материала: Очистка наружной оболочки фиброскопа спиртом приводит к повреждению материала.

ОСТОРОЖНО: Категорически запрещается очищать фиброскопы в ультразвуковой ванне.

ОСТОРОЖНО: Красный колпачок выравнивания давления следует устанавливать на штуцере для выпуска воздуха при:

- стерилизации газом/плазмой
- пересылке.

ОСТОРОЖНО: Пользуйтесь только принадлежностями (направляющими зондами, чистящими щетками и т.д.) компании KARL STORZ. Принадлежности других производителей могут повредить фиброскоп.

ОСТОРОЖНО: Пользуйтесь только направляющими зондами с гибкими концами. Другие направляющие зонды могут серьезно повредить фиброскоп.

ОСТОРОЖНО: Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». Там подробно описаны методы очистки, дезинфекции и стерилизации.

УКАЗАНИЕ: Наша гарантия не распространяется на повреждения фиброскопа, возникшие в результате неправильной эксплуатации.

УКАЗАНИЕ: При утилизации компонентов соблюдайте соответствующие действующие предписания.

УКАЗАНИЕ: За счет дополнительной жесткости находящегося в рабочем канале инструментария возможны ограничения в отклонении.

УКАЗАНИЕ: Для гибких видеоэндоскопов существуют отдельные инструкции по эксплуатации, которые не описаны в этой брошюре

6. Auspacken

Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Beschädigungen. Sollte die Lieferung Anlass zur Reklamation geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an KARL STORZ oder den Lieferanten.

6. Unpacking

Check for missing items and evidence of shipping damage. File any complaints to KARL STORZ or the supplier immediately.

6. Распаковка

Проверьте поставку на комплектность и на возможные повреждения. В случае, если имеются основания для рекламаций, немедленно обратитесь в компанию KARL STORZ или к поставщику.

6.1 Grundausstattung

	Art.-Nr.
1 Fiberskop	
1 Absaugventileinsatz für Einmalgebrauch, Packung mit 20 Stück	11301 CE
1 Dichtigkeitstester	13242 XL
1 Druckausgleichskappe	11025 E
1 Stopfen für Instrumentenkanal, Packung mit 10 Stück	29100
2 Adapter zur Reinigung des Arbeitskanals in Reinigungsmaschinen (grün)	11301 CD
1 Reinigungsbürste für 2,8 x 50 und für 2,8 x 70	27651 A*)
für 3,7 x 65	27651 AL*)
für 5,0 x 65	27651 B
für 5,6 x 65	27651 C
für 6,4 x 65	27651 C
1 Probeexzisionszange (nur Broncho-Fiberskope)	11001 KL
1 Fasszange (nur Broncho-Fiberskope)	11002 KS
1 Dreizeige Doppelhahn-Adapter mit LUER-Lock für O ₂ -Anschluss (nur Intubations-Fiberskope)	6927691
1 Tubushalter n. LIPP (nur Intubations-Fiberskope)	11301 CF
1 Beißschutzring (nur Gastro-, Intubations- und Broncho-Fiberskope)	13272
*) Für die Fiberskope 11278 A/AI/AU/AIU die Reinigungsbürste 27651 A verwenden (27651 AL ist für diese Fiberskope nicht geeignet).	

6.1 Basic equipment

	Art. no.
1 Fiberscope	
1 Suction valve insert, disposable version, pack of 20 inserts	11301 CE
1 Leakage tester	13242 XL
1 Pressure compensation cap	11025 E
1 Plug for instrument channel, pack of 10	29100
2 Adaptor for cleaning the working channel in cleaning machines (green)	11301 CD
1 Cleaning brush for 2.8 x 50 and for 2.8 x 70	27651 A*)
for 3.7 x 65	27651 AL*)
for 5.0 x 65	27651 B
for 5.6 x 65	27651 C
for 6.4 x 65	27651 C
1 Biopsy forceps (only bronchofiberscopes)	11001 KL
1 Grasping forceps (only bronchofiberscopes)	11002 KS
1 Three-way double stopcock adaptor with LUER-Lock for O ₂ connection (only intubation fiberscopes)	6927691
1 LIPP tube holder (only intubation fiberscopes)	11301 CF
1 Mouth piece (only gastro-, intubation and bronchofiberscopes)	13272
*) For the fiberscopes 11278 A/AI/AU/AIU use the cleaning brush 27651 A (27651 AL is not suitable for these fiberscopes).	

6.1 Базовая комплектация

	Art. №
1 Фиброскоп	
1 Аспирационный клапан, одноразов., 20 штук в упаковке	11301 CE
1 Прибор контроля герметичности	13242 XL
1 Колпачок выравнивания давления	11025 E
1 Заглушка для инструментального канала, 10 штук в упаковке	29100
2 Адаптер для очистки рабочего канала в очистительных машинах (зеленый)	11301 CD
1 Чистящая щетка для 2,8 x 50 и для 2,8 x 70	27651 A*)
для 3,7 x 65	27651 AL*)
для 5,0 x 65	27651 B
для 5,6 x 65	27651 C
для 6,4 x 65	27651 C
1 Щипцы для взятия биопсии (только бронхофиброскопы)	11001 KL
1 Зажимные щипцы (только бронхофиброскопы)	11002 KS
1 Тройник-адаптер для двойного крана с замком LUER для подключения O ₂ (только интубационные фиброскопы)	6927691
1 Держатель тубуса по LIPP (только интубационные фиброскопы)	11301 CF
1 Загубник (только интубационные, гастро- и бронхофиброскопы)	13272
*) Для фиброскопов 11278 A/AI/AU/AIU использовать чистящую щетку 27651 A (27651 AL не подходит для данных фиброскопов).	

6.1.1 Zubehör

- | | |
|---|----------------------|
| 1 Absaugventileinsatz,
wiederverwendbar | 11301 CB |
| 1 Batterielichtquelle | 11301 D |
| 1 Adapter für Dichtigkeitstest in
Reinigungs- und
Desinfektionsmaschinen (grün) | 13242 XA |
| 4 Reinigungsadapter für
Reinigungsmaschinen | 11301 GG2/FF2/HH/KK2 |

6.1.1 Accessories

- | | |
|--|----------------------|
| 1 Suction valve insert,
reusable version | 11301 CB |
| 1 Battery light source | 11301 D |
| 1 Adaptor for leakage test in
cleaning and disinfection
machines (green) | 13242 XA |
| 4 Cleaning adaptors for
cleaning machines | 11301 GG2/FF2/HH/KK2 |

6.1.1 Принадлежности

- | | |
|--|----------------------|
| 1 Аспирационный клапан,
многократный | 11301 CB |
| 1 Батарейный источник света | 11301 D |
| 1 Адаптер для контроля герметичности
в аппаратах для очистки и
дезинфекции (зеленый) | 13242 XA |
| 4 Адаптер для очистки для
очистительных машин | 11301 GG2/FF2/HH/KK2 |

7. Erstanwendung



WARNUNG: Das Fiberskop wird nicht steril ausgeliefert und muss somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert und ggf. sterilisiert werden.

7. Initial operation



WARNING: The fiberoscope is delivered unsterilized, and must therefore be cleaned, disinfected and (where applicable) sterilized prior to initial use and each subsequent reuse.

Первое использование



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Фиброскоп поставляется нестерильным. Поэтому перед первым и каждым последующим применением его следует очищать, дезинфицировать и при необходимости стерилизовать.



7.1 Absaugventil montieren

Den Absaugventileinsatz ② auf den Ventilstutzen ③ aufsetzen und drehen bis die seitlichen Noppen des Einsatzes über den Aussparungen des Stutzens liegen.

Absaugventileinsatz durch leichten Druck im Ventilstutzen einrasten.

7.1 Fitting the suction valve

Place the suction valve insert ② on the valve nozzle ③ and turn until the projections on the side of the insert lie over the nozzle recesses.

Push gently until the suction valve insert clicks into the valve nozzle.

6.2 Монтаж аспирационного клапана

Аспирационный клапан ② установить на штуцер ③ и повернуть так, чтобы боковые выступы совпали с пазами штуцера.

Легким нажатием вставить и зафиксировать его в штуцере.



7.2 Tubushalter montieren (nur Intubations-Fiberskope)

Tubushalter von distal auf das Fiberskop aufschieben und fixieren durch drehen der beiden Teile in entgegengesetzter Richtung.

7.2 Fitting the tube holder (only intubation fiberoscopes)

Push the tube holder onto the fiberoscope from distal and secure it by turning the two parts in opposite directions.

6.3 Монтаж держателя тубуса (только интубационные фиброскопы)

Надвинуть держатель тубуса с дистальной стороны на фиброскоп и зафиксировать, повернув обе части в противоположном направлении.



7.3 Lippenventil montieren (nur Broncho-Fiberskope)

Das Lippenventil für Einmalgebrauch auf den Instrumentenkanal ⑧ setzen mit Drehung im Uhrzeigersinn leicht anziehen (Kunststoffteil).

7.3 Fitting the lip valve (only bronchofiberscopes)

Place the disposable lip valve onto the instrument channel ⑧ and tighten gently by turning it in a clockwise direction (plastic part).

6.4 Монтаж лепесткового клапана (только бронхофиброскопы)

Установить одноразовый лепестковый клапан на инструментальный канал ⑧ и слегка затянуть вращением по часовой стрелке (пластмассовая деталь).

8. Handhabung der Fiberskope

Der optische Teil der KARL STORZ Fiberskope besteht aus einem optischen Glasfaserbündel in einem flexiblen und wasserdichten Mantel, einem Lichtleiter sowie Objektiv- und Okularlinsen. Wie alle optischen Systeme sind diese Teile sehr empfindlich. Ein sorgfältiger Umgang mit den Fiberskopen ist deshalb die Voraussetzung für lange Lebensdauer und gleichbleibende Qualität. Beachten Sie deshalb folgende Punkte:

- Die Fiberskope und Lichtleiter dürfen keinesfalls geknickt oder in zu enge Schlingen gelegt werden, damit keine Glasfasern abbrechen. Die Fiberskope deshalb am besten hängend oder in geräumigen Behältern aufbewahren.
- Bedienelement Auf/Ab ④ nicht ruckartig oder mit Gewalt bewegen.
- Instrumente oder Reinigungsbürsten nicht gewaltsam durch die Kanäle führen. Dies kann zur Beschädigung des Mantels führen, vor allem dann, wenn die Spitze des Instrumentes abgewinkelt ist.
- Das Objektiv ⑨ am distalen Ende sorgfältig vor Beschädigungen schützen; Nicht anstoßen, Verschmutzungen keinesfalls mit scharfkantigen Gegenständen entfernen.
- Das Fiberskop nicht zusammen mit scharfkantigen Gegenständen lagern oder desinfizieren, um Beschädigungen der Außenmantel zu vermeiden.
- Niemals schwere Gegenstände auf das Fiberskop legen.

8. Handling the fiberscopes

The optical section of KARL STORZ fiberscopes consists of a fiberoptic bundle in a flexible and watertight casing, a light guide, as well as objective and eyepiece lenses. Like all optical systems, these parts are very delicate. For this reason, careful handling of the fiberscopes is essential for a long service life and a consistent quality. Therefore be aware of the following points:

- Never kink or tightly coil the fiberscopes and light guides, so that no optical fibers break off. It is therefore best to suspend the fiberscopes for storage or keep in large containers.
- Do not jerk the up/down control ④ or move forcefully.
- Do not insert the instruments or cleaning brushes forcefully through the channels. This may cause damage to the casing, especially if the tip of the instrument is deflected.
- Carefully protect the objective lens ⑨ at the distal end from damage. Do not hit. Never remove soiling with sharp-edged objects.
- Never store or disinfect the fiberscope together with sharp-edged objects to prevent damage to the exterior.
- Never place heavy objects on top of the fiberscope.

7. Обращение с фиброскопом

Оптическая часть фиброскопа компании KARL STORZ состоит из оптоволоконного пучка, находящегося в гибкой и водонепроницаемой оболочке, световода, а также линз объектива и окуляра. Как и любые оптические системы, это очень чувствительные детали. Поэтому условием длительного срока службы и сохранения качества работы является бережное обращение с фиброскопом. Соблюдайте следующие правила:

- Фиброскопы и световоды запрещается сгибать или скручивать в слишком тугие витки, чтобы не повредить стеклянные волокна. Поэтому фиброскопы лучше всего хранить в подвешенном положении или в просторных емкостях.
- Элемент управления вверх/вниз ④ двигайте плавно, без применения силы.
- Инструменты и чистящие щетки вводить в каналы без применения силы. Иначе возможны повреждения оболочки, особенно, если наконечник инструмента изогнут.
- Защищайте объектив ⑨ на дистальном конце от повреждений: не ударять, не очищать от загрязнений предметами с острыми краями.
- Запрещается хранить и дезинфицировать фиброскоп вместе с острыми предметами во избежание повреждений внешней оболочки.
- Никогда не ставить тяжелые предметы на фиброскоп.



HINWEIS: Jedem von KARL STORZ ausgelieferten Fiberskop liegt ein Foto bei, das den Zustand des Fiberbündels bei Auslieferung zeigt. Eine Kopie dieses Fotos wird in der Kartei unserer Qualitätssicherung aufbewahrt. Die keilförmige Markierung (bei 12 Uhr) dient zur Orientierung des Benutzers.



NOTE: Every fiberscope supplied by KARL STORZ includes a photo showing the condition of the fiber bundle upon delivery. A copy of this photo is kept on file in our quality control office. The wedge-shaped marking (at 12 o'clock) serves as a guide for the user.



УКАЗАНИЕ: К каждому фиброскопу, поставленному компанией KARL STORZ, прилагается фотография, на котором показано состояние оптоволоконного пучка на момент отправки. Копия этой фотографии хранится в картотеке нашего отдела контроля качества. Клиновидная маркировка (на 12 часов) служит для ориентации пользователя.

9. Einsatz der Fiberskope

Die folgenden Hinweise dienen der korrekten Bedienung des Fiberskopes und des entsprechenden Zubehörs. Sie sind keine Einführung in die Technik der Endoskopie.

Hinweise zur endoskopischen Technik entnehmen Sie bitte der entsprechenden medizinischen Fachliteratur.

Für Ihr Fiberskop geeignetes Zubehör (Katheter, flexible Scheren und Zangen, Führungsdrähte, Steinfänger, Sonden für die Lithotripsie, Laserfibern, Elektroden u.a.) finden Sie im entsprechenden KARL STORZ Katalog.



WARNUNG: Die Lichtintensität der Lichtquelle soweit reduzieren, dass noch eine optimale Ausleuchtung des Operationsfeldes erreicht wird. Je höher die Intensität der Lichtquelle eingestellt wird, desto größer ist die Wärmeabgabe an der Spitze des Fiberskopes.



WARNUNG: Niemals das Ende des Lichtleitkabels oder die distale Spitze des Fiberskops auf oder unter ein Sterilabdecktuch legen. Die Intensität des Lichts kann zu Verbrennungen des Patienten und/oder des sterilen Abdecktuches führen.

- Beachten Sie beim Anschluss und Betrieb von Lichtquellen und Saug/Spülgeräten die Gebrauchsanweisungen der jeweiligen Geräte. Die von KARL STORZ empfohlenen Spülgeräte sind auf einen maximalen Druck von 54 kPa (400 mmHg/0,54 bar/7,8 psi) eingestellt.
- Die Durchführung von endoskopischen Untersuchungen müssen unter aseptischen Kautelen erfolgen.
- Beim Einführen des Fiberskops in den Patienten muss sich die distale Spitze des Fiberskops in gerader, nicht abgewinkelter Stellung befinden. Das Fiberskop ist entsprechend der für endoskopische Verfahren anerkannten medizinischen Regeln und Verfahrensweisen zu handhaben.

9. Using the fiberscopes

The following instructions are recommended for the proper operation of the fiberscope and accessories. This is not a reference for endoscopic techniques.

Consult the appropriate medical literature for information on endoscopic techniques.

You can find accessories for your fiberscope (catheters, flexible scissors and forceps, guide wires, stone baskets, lithotripter probes, laser fibers, electrodes etc.) in the appropriate KARL STORZ catalog.



WARNING: Always adjust the light source to the minimum illumination intensity necessary to achieve optimum visualization of the operating field. The higher the intensity setting of the light source, the greater the heat energy that will be generated at the tip of the fiberscope.



WARNING: Never lay the end of the fiber optic cable or the distal tip of the fiberscope on or under a sterile cover cloth. The light intensity may lead to burns on the patient and/or sterile cover cloth.

- When connecting and operating light sources and suction/irrigation equipment, be certain to read the appropriate instruction manuals for the equipment. The irrigation equipment recommended by KARL STORZ is set to a maximum pressure of 54 kPa (400 mmHg/0,54 bar/7.8 psi).
- Endoscopic examinations must be carried out under aseptic conditions.
- When introducing the fiberscope into the patient, the distal tip of the fiberscope must be in a straight, nondeflected position (control lock-in can be felt and heard). The fiberscope must be handled according to the recognized medical rules and procedures for endoscopic methods.

8. Применение фиброскопов

Приведенные ниже указания служат для правильного обращения с фиброскопом и принадлежностями. Они не являются введением в технику эндоскопии.

Информацию по технике эндоскопии можно найти в специальной медицинской литературе.

Принадлежности, подходящие для Вашего фиброскопа (катетеры, гибкие ножницы и щипцы, направляющие спицы, камнеуловители, зонды для литотрипсии, лазерные волокна, электроды и т. д.), Вы найдете в соответствующем каталоге компании KARL STORZ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Интенсивность источника света следует уменьшить настолько, чтобы получить оптимальное освещение операционного поля. Чем выше интенсивность света, тем больше отдача тепла на кончике фиброскопа.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается класть конец световодного кабеля или дистальный наконечник фиброскопа на или под стерильную простынь, покрывающую пациента. Высокая интенсивность света может привести к ожогам пациента и/или воспламенению стерильной простыни.

- При подключении и эксплуатации источников света и аспирационных/иригационных приборов соблюдайте инструкции по эксплуатации соответствующих приборов. Рекомендуемые KARL STORZ иригационные приборы настроены на максимальное давление 54 кПа (400 мм рт.ст./0,54 бар/7,8 psi).
- Эндоскопические обследования должны проводиться с соблюдением правил асептики.
- При введении фиброскопа в пациента дистальный наконечник должен быть прямым, а не изогнутым. Обращаться с фиброскопом следует в соответствии с признанными в эндоскопии медицинскими правилами и методами.



- Falls kein Instrument eingeführt ist, den Instrumentenkanal proximal mit Stopfen (Art.-Nr. 29100) verschließen.
- Falls ein Instrument eingeführt werden soll, Lippenventil (Art.-Nr. 11301 CA) für Einmalgebrauch aufsetzen, um den Instrumentenkanal proximal abzudichten.
- Durch den Instrumentenkanal der Fiberskope können speziell dafür entwickelte Instrumente eingeführt werden. Achten Sie auf geeignete Länge und Durchmesser des Zubehörs. Ungeeignetes Zubehör kann Fiberskope beschädigen. Bei Fragen zum Zubehör wenden Sie sich bitte direkt an KARL STORZ oder an den autorisierten Fachhandel.

- If no instrument is inserted, close the instrument channel proximally with a plug (Art. no. 29100).
- If an instrument is to be inserted, position the disposable lip valve (Art. no. 11301 CA) to seal off the instrument channel proximally.
- Instruments especially designed for this may be inserted through the instrument channel of the fiberscopes. Make certain the accessories have a suitable length and diameter. Unsuitable accessories may damage the fiberscopes. For questions on accessories, please contact KARL STORZ directly or an authorized dealer.

- Если инструмент не введен, проксимально закройте инструментальный канал заглушкой (арт. № 29100).
- Если требуется введение инструмента, следует установить одноразовый лепестковый клапан (арт. № 11301 CA) для проксимального уплотнения инструментального канала.
- В инструментальный канал фиброскопа можно ввести разработанные специально для этого инструменты. Соблюдайте соответствие длины и диаметра принадлежностей. Невверно подобранные принадлежности могут повредить фиброскоп. При возникновении вопросов по поводу принадлежностей обращайтесь прямо в компанию KARL STORZ или к уполномоченному торговому представителю.

! **HINWEIS:** Bei der ersten Benutzung des Lippenventils wird dem Instrument ein erhöhter Arbeitswiderstand entgegen gebracht. Dieser Widerstand reduziert sich mit zunehmendem Einsatz.

- Beim Einführen eines Instrumentes in den Instrumentenkanal muss sich das Fiberskop in gerader, nicht abgewinkelter Position befinden.

! **VORSICHT:** Der beim Einführen der Instrumente spürbare Widerstand steigt mit dem Grad der Abwinkelung. Gewalt-sames Einführen der Instrumente kann zur Beschädigung des Fiberskopes bzw. des Instrumentenkanals führen.

! **NOTE:** When the lip valve is first used, the instrument is subjected to increased resistance. This resistance will decrease the more often the lip valve is used.

- When inserting an instrument into the instrument channel, the fiberscope must be in a straight, nondeflected position.

! **CAUTION:** When inserting instruments, increasing resistance is felt with increasing deflection. Forced introduction of instruments can lead to damage to the fiberscope or the instrument channel.

! **УКАЗАНИЕ:** При первом использовании лепесткового клапана инструмент испытывает повышенное рабочее сопротивление. Это сопротивление будет уменьшаться в процессе последующего применения.

- При вводе инструмента в инструментальный канал фиброскоп должен находиться в прямом, а не в изогнутом положении.

! **ОСТОРОЖНО:** Сопротивление, ощущаемое при введении инструмента, увеличивается со степенью отклонения. Ввод инструмента с применением силы может привести к повреждению фиброскопа или инструментального канала.



VORSICHT: Ist der Widerstand beim Einführen eines Instrumentes zu stark, dann darf das Instrument nicht mit Gewalt eingeführt werden. Instrument zurückziehen und die Spitze des Instrumentes mit einem wasserlöslichen Gleitmittel aufbringen. Danach erneut einführen. Vor dem Entfernen des Instrumentes aus dem Patienten muss sich die distale Spitze in gerader Position befinden.



CAUTION: If undue resistance is encountered when inserting an instrument, do not attempt to force the instrument. Withdraw the instrument and apply a water soluble lubricant to the tip of the instrument and attempt to insert again. Prior to removal of the instrument from the patient, the distal tip must be in a straight position.



ОСТОРОЖНО: Если сопротивление при введении инструмента слишком велико, применение силы для его дальнейшего введения недопустимо. Следует вынуть инструмент и смазать наконечник водорастворимой смазкой. Затем снова ввести. Перед извлечением инструмента из пациента дистальный наконечник должен находиться в прямом положении.



- Zangen, Scheren und anderes Zubehör, dessen Maulteile geöffnet bzw. geschlossen werden können, sind immer mit geschlossenen Maulteilen in den Instrumentenkanal einzuführen. Die Maulteile dürfen erst geöffnet werden, wenn die distale Spitze des Instrumentes völlig aus dem Kanal ausgetreten ist. Das Öffnen der Maulteile im Instrumentenkanal kann zu Beschädigung des Fiberskops führen.

- When using forceps, scissors or other accessories that can be opened or closed, ensure that the instrument is completely closed prior to insertion into the instrument channel. Do not attempt to open the jaws until the distal tip is completely free of the channel. Opening the jaws inside the instrument channel can lead to damage to the fiberscope.

- Щипцы, ножницы и другие принадлежности, бранши которых могут открываться и закрываться, следует вводить в инструментальный канал только с закрытыми браншами. Бранши можно открывать только после того, как дистальный конец инструмента полностью выйдет из канала. Раскрытие браншей в инструментальном канале может привести к повреждению фиброскопа.



WARNUNG: Bei der Verwendung von HF-Elektroden oder Lasersonden muss sichergestellt werden, dass eine Leistungsapplikation erst dann erfolgt, wenn die aktiven Teile den Instrumentenkanal verlassen haben und sich im Sichtbereich des Operateurs befinden. Eine Aktivierung im Instrumentenkanal kann zur Beschädigung des Fiberskopes und/oder zu Verletzungen des Patienten führen.



WARNUNG: Die Anleitung des Laser- und/oder des HF-Generators ist zu beachten.



VORSICHT: Wird bei abgewinkeltem Fiberskop Zubehör mit scharfen Spitzen wie beispielsweise EHL-Sonden oder Lasersonden in den Instrumentenkanal eingeführt, so kann dies zur Beschädigung des Fiberskops führen.



WARNING: When using HF electrodes or laser probes, make sure that the active parts are clear of the instrument channel and in full view of the operating surgeon before power is applied. Activation within the instrument channel may damage the fiberscope and/or injure the patient.



WARNING: Make certain to read the instructions for the laser unit and/or HF generator.



CAUTION: If accessories with sharp tips, such as EHL probes or laser probes, are inserted into the instrument channel of a deflected fiberscope, this can damage the fiberscope.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При применении ВЧ-электродов или лазерных зондов следует убедиться, что перед их применением активные элементы выведены из инструментального канала, и находятся в поле зрения хирурга. Активация в инструментальном канале может привести к повреждению фиброскопа и/или травмированию пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте руководство по эксплуатации лазерного и/или ВЧ-генератора.



ОСТОРОЖНО: Если при изогнутом фиброскопе принадлежности с острыми концами, например, зонды ЭГП или лазерные зонды, вводятся в инструментальный канал, это может привести к повреждению фиброскопа.



VORSICHT: Bei Verwendung eines Steinfängers darf der Stein nicht durch den Instrumentenkanal extrahiert werden, vielmehr muss das gesamte Fiberskop herausgezogen werden. Nach Entfernen des Steines kann der Steinfänger dann aus dem Instrumentenkanal entfernt werden.



VORSICHT: Die Fiberskope müssen unmittelbar nach einem Eingriff gereinigt und der weiteren Aufbereitung zugeführt werden, um das Antrocknen von Verunreinigungen zu verhindern. Ange-trocknete Verunreinigungen können eine erfolgreiche Reinigung und Desinfektion gefährden.

- Dichtigkeitstest nach jedem Eingriff durchführen, um Schäden bei der Aufbereitung zu vermeiden.



CAUTION: When using a stone basket, the stone must not be retracted through the instrument channel but instead the entire fibroscope must be removed. Once the stone is removed, the stone basket may then be taken out of the instrument channel.



CAUTION: The fiberscopes must be cleaned and then reprocessed immediately after the intervention in order to prevent incrustations. Dried-on incrustations may jeopardize successful decontamination and disinfection.

- A leakage test must be carried out after every intervention, to prevent damage during reprocessing.



ОСТОРОЖНО: При использовании камнеуловителя не допускается извлечение камня через инструментальный канал, необходимо полностью вывести весь фиброскоп. После извлечения камня камнеуловитель можно будет вывести через инструментальный канал.



ОСТОРОЖНО: Сразу после применения фиброскоп подлежит очистке и дальнейшей обработке, чтобы не допустить присыхания загрязнений. Высохшие загрязнения могут помешать успешному проведению процесса очистки и дезинфекции инструмента.

- После каждого вмешательства проводить контроль герметичности во избежание повреждений при обработке.



VORSICHT: Verwenden Sie ausschließlich Zubehör (Führungssonden, Reinigungsbürste usw.) von KARL STORZ. Zubehör anderer Hersteller kann Fiberskope beschädigen.



CAUTION: Use only KARL STORZ accessories (guide probes, cleaning brushes etc.). Accessories from other manufacturers may damage the fiberscopes.



ОСТОРОЖНО: Пользуйтесь только принадлежностями (направляющими зондами, чистящими щетками и т. д.) компании KARL STORZ. Принадлежности других производителей могут повредить фиброскоп.



HINWEIS: Falls sich Instrumentarium im Arbeitskanal befindet, kann durch dessen zusätzliche Steifigkeit die Beweglichkeit eingeschränkt sein.



NOTE: If the instrument is in the working channel, its additional rigidity may limit maneuverability.



УКАЗАНИЕ: За счет дополнительной жесткости находящегося в рабочем канале инструментария возможны ограничения подвижности.



10. Vorbereitung des Fiberskopes

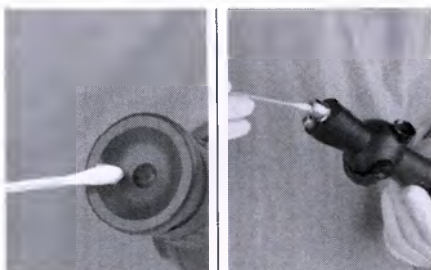
Bevor das Fiberskop am Patienten verwendet wird müssen äußere Schäden und Probleme der Einsatzfähigkeit ausgeschlossen werden.

Betrachten Sie die äußere Hülle des Fiberskopes. Achten Sie auf sichtbare Schäden der Umhüllung, besonders im Bereich der Fiberskop-Spitze.

Schauen Sie durch das Okular und überzeugen Sie sich, dass Sie ein klares Bild sehen. Das Raster (Moiré-Effekt) soll deutlich erkennbar sein. Ist das Bild nicht klar, sondern getrübt, reinigen Sie Okular und Objektiv unter hygienischen Bedingungen mit einem alkoholgetränkten Wattestäbchen.

Bei DCI®-Fiberskopen kontrollieren Sie die Bildqualität am Bildschirm. Ggf. Bild-, Lichtleiter und Okular wie oben beschrieben reinigen.

Bleibt die Trübung bestehen, so besteht die Möglichkeit von Kratzern am Objektiv oder von Feuchtigkeit im Innern der Optik. Das Fiberskop darf in diesem Fall nicht verwendet werden: zur Reparatur geben.



! **VORSICHT:** Vor jeder Anwendung am Patienten ist das Instrument auf Dichtigkeit zu prüfen.

Prüfen Sie die Dichtigkeit des Fiberskopes vor jeder Anwendung am Patienten.

Beachten Sie dazu die Angaben auf Seite 43 dieser Gebrauchsanweisung.



10.1 Versorgungsleitungen anschließen

- Ggf. Adapter 495 G bzw 495 F vom Lichteinlassstutzen entfernen und Lichtleitkabel oder Batterie Lichtquelle am Lichteinlassstutzen ⑦ anschließen.

i **HINWEIS:** Nicht notwendig bei Batterie Lichtquellen mit Grobgewinde (11301 D3).

! **WARNUNG:** Die Gebrauchsanweisungen der verwendeten Versorgungsgeräte sind zu beachten.



10. Preparation of the fiberscope

Before using the fiberscope on a patient, exterior damage and operational problems must be eliminated.

Check the outer sheath of the fiberscope. Be especially aware of visible damage to the casing, particularly in the area of the fiberscope tip.

Look through the eyepiece and make certain that you have a clear image. The grid (Moiré effect) should be easily recognizable. If the image is not clear but cloudy, clean the eyepiece and lens with a cotton applicator soaked in alcohol, maintaining hygienic conditions at all times.

DCI® fiberscope image quality can be controlled on screen. If necessary, clean image waveguides, light cables and eyepieces as described above.

If it is still cloudy, it is possible that the objective lens is scratched or that there is moisture inside the telescope. The fiberscope must not be used in this case, but instead sent in for repairs.

! **CAUTION:** Before every application on the patient, check the instrument for leaks.

Check the fiberscope for leaks before every application on a patient.

Make certain to read the specifications on page 43 of this instruction manual.

10.1 Connect these supply lines

- If necessary, remove the adaptor 495 G or 495 F from the light inlet piece and connect the fiberoptic light cable or battery-powered light source to the light inlet piece ⑦.

i **NOTE:** Not necessary for battery-powered light sources with coarse threads (11301 D3).

! **WARNING:** The instruction manuals of the supply units used must be observed.

9. Подготовка фиброскопа

Перед использованием фиброскопа на пациенте следует убедиться в отсутствии наружных повреждений и полной исправности инструмента.

Осмотрите наружную оболочку фиброскопа. На ней не должно быть видимых повреждений, особенно в области наконечника фиброскопа.

Посмотрите через окуляр и убедитесь в наличии четкого изображения. Решетка (муаровый эффект) должна быть четко видна. Если изображение нечеткое, размытое, то почистите окуляр и объектив с соблюдением гигиенических норм ватной палочкой, смоченной спиртом.

Качество изображений фиброскопов DCI® контролируйте на мониторе. При необходимости проведите очистку передающего изображения проводника, осветительного световода и окуляра как описано выше.

Если мутность не исчезнет, то, возможно, имеются царапины на объективе или влага внутри оптики. В этом случае нельзя использовать фиброскоп: его следует отдать в ремонт.

! **ОСТОРОЖНО:** Проверяйте инструмент на герметичность перед каждым применением на пациенте.

Проверяйте герметичность фиброскопа перед каждым применением на пациенте.

Для этого соблюдайте указания на странице 43 данной инструкции по эксплуатации.

9.1 Подключение питающей линии

- При необходимости отключить адаптер 495 G или 495 F от штуцера для подключения света и подключить световодный кабель или батарейный источник света к штуцеру для подключения света ⑦.

i **УКАЗАНИЕ:** Не требуется для батарейных источников света с крупной резьбой (11301 D3).

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Соблюдайте инструкции по эксплуатации используемых устройств питания.



- Absaugung am Absauganschluss ⑥
- eventuell O₂-Zuführung (in der Anästhesie) am Instrumentenkanal ⑧ über den entsprechenden Adapter



VORSICHT: Die Gebrauchsanweisungen der verwendeten Versorgungsgeräte sind zu beachten.

Schalten Sie die entsprechenden Versorgungsgeräte ein.

- suction to suction outlet ⑥
- or O₂ supply (under anesthesia) to instrument channel ⑧ via the appropriate adaptor



CAUTION: The instruction manuals of the supply units used must be observed.

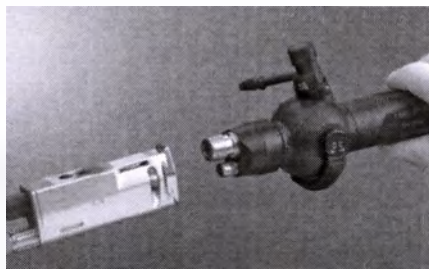
Switch on the respective supply units.

- Аспирация на разъеме для аспирации ⑥
- При необходимости подача O₂ (при анестезии) на инструментальном канале ⑧ через соответствующий адаптер



ОСТОРОЖНО: Соблюдайте инструкции по эксплуатации используемых устройств питания.

Включите соответствующие устройства питания.



DCI®

Das DCI®-Fiberskop bis zum Einrasten in den DCI®-Kamerakopf einschieben.

Das Lichtkabel (Art.-Nr.: 495 DV) bis zum Anschlag in den DCI®-Kamerakopf einstecken.



WARNUNG: Die Gebrauchsanweisungen der verwendeten Versorgungsgeräte sind zu beachten.

DCI®

Lichtkabel und Videosignalleitung an dafür vorgesehene Versorgungsgeräte anschließen.

Insert the DCI® fiberscope into the DCI® camera head until it locks into place.

Insert the light cable (Art. no. 495 DV) into the DCI® camera head as far as it will go.



WARNING: The instruction manuals of the supply units used must be observed.

Connect the light cable and the video signal cable up to the appropriate supply units.

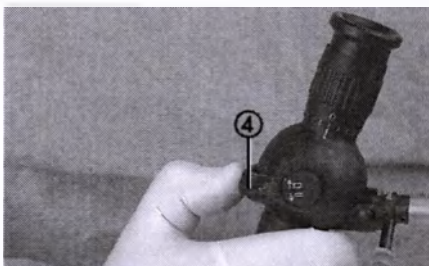
Фиброскоп DCI® вставить в видеоголовку DCI® до щелчка.

Световод (арт. №.: 495 DV) вставить до упора в видеоголовку DCI®.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте инструкции по эксплуатации используемых устройств питания.

Подключить световод и кабель видеосигнала к предусмотренным для этого устройствам питания.



10.2 Steuerung der distalen Spitze

Die Auf-/Ab-Bewegung der distalen Spitze des Fiberskopes kann am Bedienelement ④ gesteuert werden: gleichmäßig langsam bewegen.

Einige Fiberskope besitzen

- kontrapositive Lenkrichtung (Urologie);
- einen Lock-Mechanismus ⑮ zur Fixierung der Fiberskopspitze (Gynäkologie).

10.2 Controlling the distal tip

The up/down movement of the distal tip on the fiberscope can be adjusted at the control ④: move smoothly and slowly.

Some fiberscopes have:

- contrapositive deflection direction (urology);
- a locking mechanism ⑮ for securing the fiberscope tip (gynecology).

9.2 Управление дистальным наконечником

При помощи элемента управления ④ можно управлять движением вверх/вниз дистального наконечника фиброскопа: двигать равномерно и медленно.

У некоторых фиброскопов имеется

- контрапозитивное направление управления (урология);
- запорный механизм ⑮ для фиксации наконечника фиброскопа (гинекология).



Modelle mit Lock-Mechanismus ⑮:

zur Fixierung des Abwinkelzustandes des distalen Endes drehen Sie den Lock-Mechanismus ⑮ langsam nach distal, bis ein Widerstand fühlbar ist.



VORSICHT: Weiteres Bewegen des Lock-Mechanismus ⑮ unter Kraftanwendung in dieselbe Richtung könnte den Lock-Mechanismus ⑮ beschädigen.

Models with locking mechanism ⑮:

To secure the deflection position of the distal tip, turn the locking mechanism ⑮ slowly to distal until resistance can be felt.



CAUTION: Forcing the locking mechanism ⑮ further in the same direction may damage the locking mechanism ⑮.

Модели с запорным механизмом ⑮:

для фиксации отклоненного состояния дистального конца поверните запорный механизм ⑮ медленно в дистальном направлении до возникновения ощутимого сопротивления.



ОСТОРОЖНО: Дальнейшее перемещение запорного механизма ⑮ с применением силы в том же направлении может повредить запорный механизм ⑮.



! WARNUNG: Bevor das Fiberskop aus dem Patienten entfernt wird, muss der Lock-Mechanismus (15) gelöst und die distale Spitze des Fiberskopes in die neutrale, nicht abgewinkelte Position gebracht werden, da sonst Schäden am Instrument oder Verletzungen des Patienten auftreten können.

Zum Lösen der Fixierung drehen Sie den Lock-Mechanismus (15) langsam nach proximal zurück.

! WARNING: Before the fiberscope is removed from the patient, the locking mechanism (15) must be released and the distal tip of the fiberscope put in the neutral, non-deflected position. Otherwise the instrument may be damaged or the patient injured.

To release the locking mechanism (15) from the secure position, turn it slowly to proximal.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед извлечением фиброскопа из пациента необходимо освободить запорный механизм (15) и перевести дистальный наконечник фиброскопа в нейтральное, неизогнутое положение, поскольку иначе возможны повреждения инструмента или травмирование пациента.

Для снятия фиксации медленно поверните запорный механизм (15) обратно в проксимальное направление.



10.3 Absaugung

Durch Drücken des Absaugventils (2) kann (bei angeschlossener und eingeschalteter Saugpumpe) die Absaugung ausgelöst werden.

! VORSICHT: Während der Absaugung soll sich kein Instrument im Absaugkanal befinden. Der Einlass des Instrumentenkanals sollte verschlossen sein, damit keine Nebenluft gezogen wird.

10.3 Suction

Press the suction valve (2) to start suction (when the suction pump has been connected and switched on).

! CAUTION: There should be no instrument in the suction channel during suction. The instrument channel inlet should be closed so that no secondary air is drawn in.

9.3 Аспирация

При нажатии на аспирационный клапан (2) (при подсоединенной и включенной аспирационной помпе) активируется аспирация.

! ОСТОРОЖНО: Во время аспирации в аспирационном канале не должно быть инструмента. Доступ в инструментальный канал должен быть закрыт, чтобы исключить поступление дополнительного воздуха.



10.4 Insufflation

In der Anästhesie O₂-Schlauch am Instrumentenkanal anschließen:

- mit Schlaucholive (Art.-Nr. 600007) am Instrumentenkanal oder
- falls Sie den Dreifache Doppelhahn-Adapter mit LUER-Lock (Art.-Nr. 6927691) verwenden, den Schlauch auf die Schlauchhalterung am abgewinkelten Teil des Adapters aufstecken. Dadurch bleibt der geradlinige Durchlass des Adapters zur Instrumentierung frei.

10.4 Insufflation

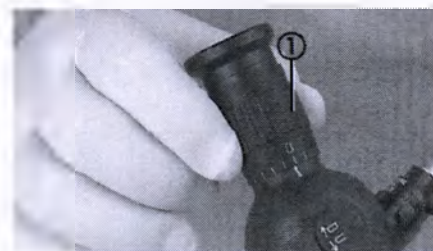
Under anesthesia, connect the O₂ hose to the instrument channel:

- using a barbed tube (Art. no. 600007) on the instrument channel or
- if you are using the three-way double stopcock adapter with LUER-Lock (Art. no. 6927691), attach the hose to the tube holder on the angled part of the adapter. This ensures that the straight-line passage of the adapter remains free for instrument insertion.

9.4 Инсуффляция

При анестезии подключите трубку с O₂ к инструментальному каналу:

- с помощью переходника для трубок (арт. № 600007) к инструментальному каналу или
- при применении тройника-адаптера для двойного крана с замком LUER (арт. № 6927691) насадить трубку на держатель трубки согнутого элемента адаптера. Таким образом прямолинейный проход адаптера остается свободным для инструментов.



10.5 Fokussierung

Die Scharfstellung des Bildes erfolgt am Fokusring (1).

i HINWEIS: Beim Anschluss der von KARL STORZ empfohlenen Foto- oder Videosysteme muss sich der Fokusring (falls vorhanden) des Fiberskopes in Nullstellung (Markierung) befinden.

Bei DCI®-Fiberskopen erfolgt die Fokussierung am Einstellrad der DCI®-Kamera (s. Seite 28).

10.5 Focusing

The image is focused with the focusing ring (1).

i NOTE: When connecting photo or video systems recommended by KARL STORZ, the fiberscope focusing ring must be at the zero position (mark).

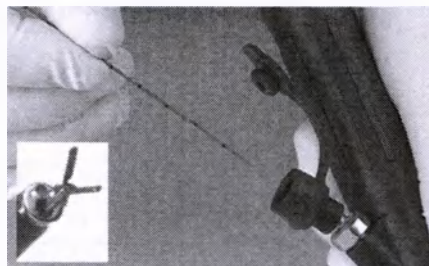
DCI® fiberscopes are focused using the adjustment wheel of the DCI® camera (see page 28).

9.5 Фокусировка

Резкость изображения устанавливается фокусным кольцом (1).

i УКАЗАНИЕ: При подключении рекомендуемых компаний KARL STORZ фото- и видеосистем фокусное кольцо (при наличии) фиброскопа должно находиться в нулевом положении (метка).

Для фиброскопов DCI® фокусировка производится регулировочным колесиком камеры DCI®. (см. стр. 28).



10.6 Instrumentenkanal

Durch den Instrumentenkanal ⑧ können bei Bedarf flexible Instrumente eingeführt werden.

Falls der Instrumentenkanal nicht benutzt wird: Dichtungskappe aufsetzen.

10.6 Instrument channel

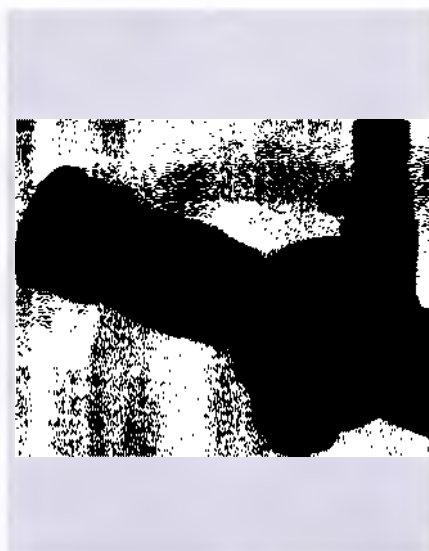
Flexible instruments can be inserted through the instrument channel ⑧ as required.

If the instrument channel is not being used: replace the sealing cap.

9.6 Инструментальный канал

В инструментальный канал ⑧ можно при необходимости ввести гибкие инструменты.

Если инструментальный канал не используется: наденьте уплотнительный колпачок.



10.7 PDD-Ausführung

Fiberskope, die in der Photodynamischen Diagnose (PDD) oder der Autofluoreszenz (AF) verwendet werden, werden mit einem speziellen Diagnoselicht (D-Light C) beleuchtet. Speziell auf dieses Licht und eventuell auf Markersubstanzen abgestimmte Filter stellen Sie am PDD-Filterwechsler ⑫ ein:

ALA	für spezielle Tumormarker basierend auf Aminolävulinsäure
W	für Weißlicht
AF	Autofluoreszenzmodus

① **HINWEIS:** Steht der Filterwechsler auf „ALA“ oder „AF“, dann entsteht bei Durchsicht durch die eingebauten Spezialfilter ein gelbliches Bild.

① **HINWEIS:** Beim PDD-Fiberskop Art.-Nr. 11272 CI ist kein Filterwechsler vorhanden. Der Filter (ALA) ist fest eingebaut.

Für optimale Beleuchtung verwenden Sie die Fluid-Lichtleitkabel 495 FP (2,5 m) oder 495 FO (1,8 m) zwischen Lichtquelle und PDD-Fiberskop.

10.7 PDD version

Fiberscopes intended for use in Photodynamic Diagnosis (PDD) or autofluorescence (AF) are illuminated with a special diagnosis light (D-Light C). Adjust the PDD filter changer ⑫ for special filters designed for this light and possibly for marker substances:

ALA	for a special tumor marker based on aminolevulinic acid
W	for white light
AF	autofluorescence mode

① **NOTE:** If the filter changer is set to 'ALA' or 'AF', a yellowish image is produced when viewing through the integrated special filter.

① **NOTE:** No filter changer is available on PDD fiberscope art. no. 11272 CI. The filter (ALA) is permanently installed.

For optimal illumination, use the fluid light cable 495 FP (2.5 m) or 495 FO (1.8 m) between the light source and PDD fiberscope.

9.7 Фиброскопы для PDD

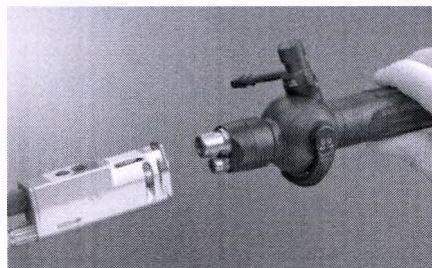
Фиброскопы, применяемые для фотодинамического диагноза (PDD) или автофлуоресценции (AF), освещаются специальным диагностическим светом (D-Light C). Фильтры, специально рассчитанные на этот свет и, при случае, на маркерные вещества, настраиваются на устройстве PDD для смены фильтров ⑫:

ALA	для специальных маркеров опухолей на основе аминолөвүлиновой кислоты
W	для белого света
AF	режим автофлуоресценции

① **УКАЗАНИЕ:** Если индикатор устройства для смены фильтров установлен в положение «ALA» или «AF», то при просмотре через встроенный специальный фильтр возникает желтоватое изображение.

① **УКАЗАНИЕ:** PDD-фиброскоп арт. № 11272 CI не имеет устройства для смены фильтров. В него встроен стационарный фильтр (ALA).

Для оптимального освещения используйте жидкостный световод 495 FP (2,5 м) или 495 FO (1,8 м) для соединения источника света и PDD-фиброскопа.



11. DCI®-Fiberskop mit Kamera

11.1 Montage

Das DCI®-Fiberskop in den „Snap-in“ DCI®-Kopplungsmechanismus der DCI®-Kamera einschieben bis die Kupplung automatisch einrastet.

11. DCI® fiberscope with camera

11.1 Assembly

Slide the DCI® into the snap-in DCI® coupling mechanism of the DCI® camera until the coupling snaps in automatically.

10. Фиброскоп DCI® с камерой

10.1 Монтаж

Ввести фиброскоп DCI® в защелку стыковочного механизма DCI® камеры DCI® пока сцепление автоматически не защелкнется.



Das Spezial-Lichtkabel 495 DC oder 495 DV an den DCI®-Kamerakopf anschließen:

den Lichtkabelstecker bis zum Einrasten in den DCI®-Kamerakopf einschieben.

Hierbei das Lichtkabel am Griffstück anfassen. Niemals am Kabel ziehen.

Connecting the special light cable 495 DC or 495 DV to the DCI® camera head:

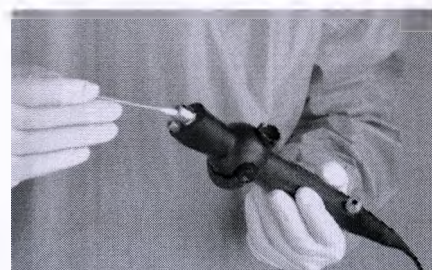
Insert the light cable plug into the DCI® camera head until it locks into place.

While doing this, hold the light cable by the handle piece. Never pull on the cable!

Присоединить специальный световод 495 DC или 495 DV к видеоголовке DCI®:

для этого вставьте штекер световода до фиксации в видеоголовку DCI®.

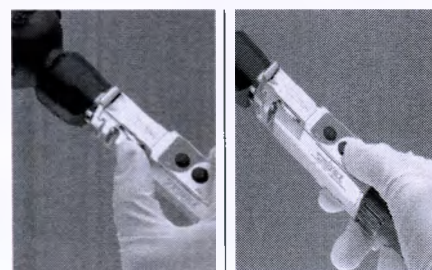
При этом держать световод за рукоятку. Запрещается тянуть за кабель.



HINWEIS: Um eine optimale Lichtausbeute zu erzielen, sind die Lichtein- und -austrittsflächen an Lichtkabel und Endoskop sauber zu halten. Diese Flächen mit einem in Reinigungslösung getränkten Wattetupfer säubern und anschließend mit einem in 70 %igem Isopropylalkohol getränkten Wattetupfer desinfizieren und trocknen.

NOTE: The entrance and exit faces of the light cable and endoscope must be kept clean if optimal light delivery is to be maintained. Clean the surfaces with a cotton applicator soaked in cleaning solution, then disinfect it with a cotton applicator soaked in 70 % isopropyl alcohol and dry.

УКАЗАНИЕ: Для достижения оптимальной светоотдачи необходимо содержать в чистоте поверхности входа и выхода света на световоде и эндоскопе. Эти поверхности следует очищать ватным тампоном, смоченным чистящим раствором, а затем продезинфицировать ватным тампоном, смоченным 70 %-ным раствором изопропилового спирта, и высушить.



Bei DCI®-Fiberskopen erfolgt die Fokussierung am Einstellrad der DCI®-Kamera.

Die Steuerung der Kamerakontrolleinheit erfolgt über die beiden programmierbaren Funktionstasten (silberfarben, blau) der DCI®-Kamera.

HINWEIS: Weitere Funktionen sind in der Gebrauchsanweisung der verwendeten Kamerakontrolleinheit beschrieben.

DCI® fiberscopes are focused using the adjustment wheel on the DCI® camera.

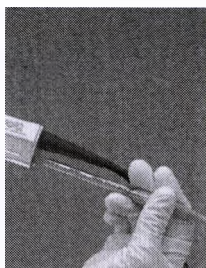
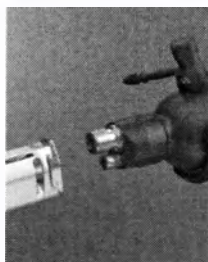
The camera control unit is controlled using the two programmable control keys (silver, blue) on the DCI® camera head.

NOTE: Further controls are described in the instruction manual of the camera control unit used.

Для фиброскопов DCI® фокусировка производится регулировочным колесиком камеры DCI®.

Управление блоком управления камерой осуществляется двумя программируемыми функциональными клавишами (серебряного, синего цвета) камеры DCI®.

УКАЗАНИЕ: Остальные функции описаны в инструкции по эксплуатации используемого блока управления камерой.



11.2 Demontage

Die DCI®-Kamera und das DCI®-Fiberskop festhalten. Die Entriegelungstaste an der DCI®-Kamera drücken: der 'Snap-in' DCI®-Kopplungsmechanismus ist gelöst.

Lichtkabel aus dem DCI®-Kamerakopf herausziehen.

11.2 Disassembly

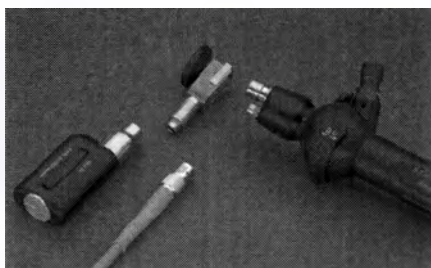
Hold the DCI® camera and the DCI® fiberscope still. Push the release button on the DCI® camera: the 'snap-in' DCI® coupling mechanism is released.

Pull the light cable out of the DCI® camera head.

10.2 Демонтаж

Крепко держать камеру DCI® и фиброскоп DCI®. Нажать на кнопку разблокировки на камере DCI®: защелка стыковочного механизма DCI® снята.

Вытянуть световой кабель из видеоголовки DCI®.



12. DIN-Okular an DCI®-Fiberskop

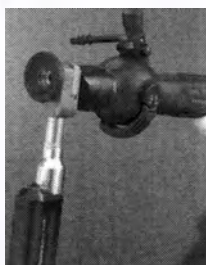
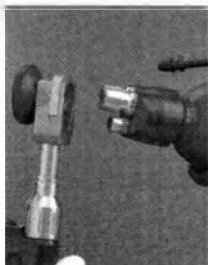
Der DCI®-Okularadapter 20260031 ermöglicht den Anschluss von DCI®-Optiken an Kameraköpfe mit Aufnahme für DIN-Okular.

12. DIN eyepiece on DCI® fiberscope

The DCI® eyepiece adaptor 20260031 ensures the connection of DCI® telescopes to camera heads with DIN eyepiece mounts.

11. Окуляр DIN на фиброскопе DCI®

Адаптер окуляра DCI® 20260031 позволяет подключать оптические элементы DCI® к видеоголовкам с креплением для окуляра DIN.



12.1 Montage

Das DCI®-Fiberskop in den 'Snap-in' DCI®-Kopplungsmechanismus des DCI®-Okularadapters einschieben bis die Kupplung automatisch einrastet.

Lichtkabel oder Batterielichtquelle anschließen.



WARNING: Die Gebrauchsanweisungen der verwendeten Versorgungsgeräte sind zu beachten.

12.1 Assembly

Slide the DCI® fiberscope into the 'snap-in' DCI® coupling mechanism of the DCI® eyepiece adaptor until the coupling snaps in automatically.

Connect a light cable or a battery-powered light source.



WARNING: The instruction manuals of the supply units used must be observed.

11.1 Монтаж

Вставить фиброскоп DCI® в защелкивающийся стыковочный механизм DCI® адаптера окуляра DCI® до автоматической фиксации.

Подключите световод или батарейный источник света.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте инструкции по эксплуатации используемых устройств питания.

12.2 Demontage

Lichtkabel oder Batterielichtquelle entfernen.

Den DCI®-Okularadapter und das DCI®-Fiberskop festhalten. Die Entriegelungstaste am DCI®-Okularadapter drücken: der 'Snap-in' DCI®-Kopplungsmechanismus ist gelöst.

12.2 Disassembly

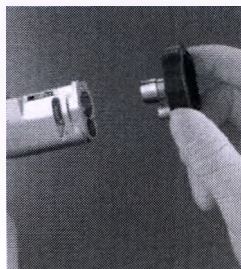
Remove the light cable or battery-powered light source.

Hold the DCI® eyepiece adaptor and the DCI® fiberscope. Press the release button on the DCI® eyepiece adaptor. The 'snap-in' DCI® coupling mechanism is released.

11.2 Демонтаж

Удалить световод или батарейный источник света.

Крепко держать адаптер окуляра DCI® и фиброскоп DCI®. Нажать на кнопку разблокировки на адаптере окуляра DCI®: защелка стыковочного механизма DCI® снята.



OPT

13. DCI®-Kamera an DIN-Okular

13.1 Montage

Den Fokusring (falls vorhanden) des Fiberskopes in Nullstellung (Markierung) bringen.

Den DCI®-Adapter 20260030 in den 'Snap-in' DCI®-Kopplungsmechanismus der DCI®-Kamera einschieben bis die Kupplung automatisch einrastet.

Das Standardlichtkabel am Lichteinlassstutzen ⑦ des Fiberskops anschließen.

HINWEIS: Das Spezial-Lichtkabel 495 DC oder 495 DV kann nicht verwendet werden und muss ggf. von der DCI®-Kamera entfernt werden.

WARNUNG: Die Gebrauchsanweisungen der verwendeten Versorgungsgeräte sind zu beachten.

13. DCI® camera on DIN eyepiece

13.1 Assembly

Put the focusing ring (if available) of the fiberscope in the zero position (mark).

Slide the DCI® adaptor 20260030 into the 'snap-in' DCI® coupling mechanism of the DCI® camera until the coupling snaps in automatically.

Connect the standard light cable at the light inlet piece ⑦ of the fiberscope.

NOTE: The special light cable 495 DC or 495 DV cannot be used and may have to be removed from the DCI® camera.

WARNING: The instruction manuals of the supply units used must be observed.

12. Камера DCI® на окуляре DIN

12.1 Монтаж

Фокусное кольцо (при наличии) фиброскопа должно находиться в нулевом положении (метка).

Вставить адаптер DCI® 20260030 в защелку стыковочного механизма DCI® камеры DCI® до автоматической фиксации.

Присоединить стандартный световод к штуцеру для подключения света ⑦ фиброскопа.

УКАЗАНИЕ: Использовать специальный световод 495 DC или 495 DV нельзя, поэтому его следует отсоединить от камеры DCI®.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте инструкции по эксплуатации используемых устройств питания.



Instrumentenkupplung öffnen: den äußeren Ring gegen die Federkraft drehen, das DIN-Okular des Fiberskopes einsetzen und den äußeren Ring loslassen. Die Instrumentenkupplung schließt mittels der Federkraft selbsttätig.

VORSICHT: Ein zusätzliches Festdrehen des äußeren Rings zur weiteren Fixierung des Okulars ist nicht erforderlich. Dies kann u.U. zu einer Beschädigung der Instrumentenkupplung führen!

Opening the instrument coupling: turn the outer ring against the spring force, insert the fiberscope DIN eyepiece and let go of the outer ring. The instrument coupling closes automatically as a result of the spring force.

CAUTION: No further tightening of the outer ring to position the eyepiece is required. This may, among other things, cause damage to the instrument coupler!

Открыть соединительную муфту для инструментов: повернуть внешнее кольцо против действия пружины, установить окуляр DIN фиброскопа и отпустить внешнее кольцо. Под действием силы упругости пружины соединительная муфта для инструментов закрывается самостоятельно.

ОСТОРОЖНО: Дополнительное закручивание внешнего кольца в целях дальнейшей фиксации окуляра не требуется. При некоторых обстоятельствах это может привести к повреждению соединительной муфты для инструментов!

13.2 Demontage

Die DCI®-Kamera und das Fiberskop festhalten. Instrumentenkupplung des DCI®-Adapters öffnen und Fiberskop entnehmen.

Die DCI®-Kamera und den DCI®-Adapters festhalten. Die Entriegelungstaste an der DCI®-Kamera drücken: der 'Snap-in' DCI®-Kopplungsmechanismus ist gelöst. DCI®-Adapter entnehmen.

13.2 Disassembly

Hold the DCI® camera and the fiberscope still. Open the instrument coupler for the DCI® adaptor and remove the fiberscope.

Hold the DCI® camera and the DCI® adaptor still. Push the release button on the DCI® camera: the 'snap-in' DCI® coupling mechanism is released. Remove the DCI® adaptor.

12.2 Демонтаж

Крепко держать камеру DCI® и фиброскоп. Открыть соединительную муфту для инструментов адаптера DCI® и вынуть фиброскоп.

Крепко держать камеру DCI® и адаптер DCI®. Нажать на кнопку разблокировки на камере DCI®: защелка стыковочного механизма DCI® снята. Вынуть адаптер DCI®.

OPT



14. Reinigung, Desinfektion, Sterilisation

Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation

! **VORSICHT:** Die Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ muss beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

! **VORSICHT:** Zur Reinigung und Desinfektion ein Produkt der von KARL STORZ freigegebenen Chemikalienliste verwenden. Die aktuelle Freigabeliste finden Sie auch auf unserer Homepage (www.karlstorz.com).

! **VORSICHT:** Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration und Einwirkzeit genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen sowie falsche Konzentration kann zu Beschädigung führen. Beachten Sie das mikrobiologische Wirkungsspektrum der verwendeten Chemikalien.

! **WARNUNG:** Die genannten Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen und ggf. die Sterilisationsverfahren garantieren alleine noch keine gesicherte Aufbereitung bzw. Sterilität. Diese lässt sich nur erzielen, wenn vom Personal nach anerkannten und validierten Aufbereitungsverfahren vorgegangen wird.

! **WARNUNG:** Bei allen Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten an kontaminierten Instrumenten sind die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen zu beachten.

14. Cleaning, disinfection, sterilization

Cleaning, disinfection, care and sterilization

! **CAUTION:** The manual 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' must be followed. There, the cleaning, disinfection and sterilization procedures are explained in detail.

! **CAUTION:** For cleaning and disinfection, use a product from the KARL STORZ approved products list. The current list of approved products can be found on our website (www.karlstorz.com).

! **CAUTION:** When preparing and using the solutions, follow the chemical manufacturers' instructions paying close attention to proper concentration and exposure times. Prolonged immersion and incorrect concentrations may result in damage. Bear in mind the microbiological range of action of the chemicals used.

! **WARNING:** The stated cleaning, disinfection and, where necessary, sterilization methods alone do not guarantee proper reprocessing or sterility. This can only be achieved if the staff follows recognized and validated reprocessing methods.

! **WARNING:** For all cleaning and disinfection of contaminated endoscopes and instruments, observe the guidelines of the Employers' Liability Insurance Association and equivalent organizations.

13. Очистка, дезинфекция, стерилизация

Очистка, дезинфекция, уход и стерилизация

! **ОСТОРОЖНО:** Следует соблюдать руководство «Очистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». В ней подробно изложены методы очистки, дезинфекции и стерилизации.

! **ОСТОРОЖНО:** Для очистки и дезинфекции используйте средства из списка химикатов, допущенных компанией KARL STORZ. Актуальный список допущенных средств Вы найдете на нашем сайте (www.karlstorz.com).

! **ОСТОРОЖНО:** При приготовлении и применении растворов следует максимально точно соблюдать указания изготовителя химикатов относительно концентрации и времени воздействия. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Соблюдайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указанные работы по очистке и дезинфекции, а также методы стерилизации сами по себе не гарантируют правильность обработки инструмента и его стерильность. Это можно достичь только в том случае, если персонал действует в соответствии с признанными и утвержденными методами обработки.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При проведении очистки и дезинфекции загрязненных инструментов необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

Reinigung, Desinfektion, Sterilisation



WARNUNG: Beachten Sie, dass eine Sterilisation nur dann erfolgreich durchführbar ist, wenn

- die Instrumente von allen organischen und chemischen Rückständen befreit sind. Eine Sterilisation erfolgt nur an sauberen, desinfizierten Oberflächen!
- ausschließlich nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird.
- jede Abweichung von empfohlenen Verfahren durch den Anwender validiert wird.
- die empfohlenen Sterilisationsparameter eingehalten werden. Diese sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.



VORSICHT: Fiberskope niemals mit Metallbürsten reinigen.



VORSICHT: Der ständige Wechsel zwischen verschiedenen Aufbereitungsverfahren bedeutet eine besondere Belastung der Materialien und ist daher zu vermeiden. Eine einmalige Verfahrensänderung z. B. durch Neuanschaffung von Reinigungsgeräten ist jedoch unbedenklich.



VORSICHT: Fiberskope dürfen nicht im Ultraschallbad gereinigt werden.



VORSICHT: Fiberskope dürfen keinesfalls dampfsterilisiert (autoklaviert) werden.



VORSICHT: Fiberskope dürfen keinesfalls in physiologische Kochsalzlösung eingelegt werden, da bereits kurzzeitiger Kontakt zu Lochfraß und Korrosion führt.



VORSICHT: Die abschließende Spülung bei der manuellen Aufbereitung von Fiberskopen ist mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser durchzuführen.

Cleaning, disinfection, sterilization



WARNING: Remember that sterilization can only be performed successfully if

- all organic and chemical residue on the instruments has been eliminated. Sterilization is only effective on clean, disinfected surfaces!
- work proceeds according to recognized and validated methods.
- any deviation from recommended procedures must be validated by the user.
- the recommended sterilization parameters are maintained. These are only valid with sterilization equipment that is properly maintained and calibrated.



CAUTION: Never clean fiberscopes with a metal brush.



CAUTION: Constantly changing between different reprocessing methods causes particular wear on the materials and must therefore be avoided. A once-only change in methods however, e.g., when acquiring new cleaning equipment, is perfectly safe.



CAUTION: Fiberscopes must not be cleaned in an ultrasonic bath.



CAUTION: Do not steam sterilize (autoclave) the fiberscopes.



CAUTION: Never immerse fiberscopes in normal saline solution, since even brief contact can lead to pitting and corrosion.



CAUTION: Final rinsing during manual reprocessing of fiberscopes should be carried out using microbiologically pure/sterile water.

Очистка, дезинфекция, стерилизация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Помните, что стерилизация выполняется успешно только в том случае, если

- инструменты очищены от всех органических веществ и химических остатков. Стерилизация выполняется только на чистых и продезинфицированных поверхностях!
- стерилизация проводится исключительно в соответствии с признанными и валидованными методами.
- любое отклонение от рекомендованных способов валидовано пользователем.
- соблюдаются рекомендованные параметры стерилизации. Они эффективны только при предписанном техобслуживании и калибровке стерилизатора.



ОСТОРОЖНО: Фиброскопы запрещается чистить металлическими щетками.



ОСТОРОЖНО: Частая смена различных методов обработки означает повышенную нагрузку на материалы, и поэтому ее следует избегать. Тем не менее, разовое изменение метода допустимо, например, при приобретении нового моечного оборудования.



ОСТОРОЖНО: Фиброскопы запрещается чистить в ультразвуковой ванне.



ОСТОРОЖНО: Фиброскопы категорически запрещается стерилизовать паром (автоклавировать).



ОСТОРОЖНО: Запрещается погружать фиброскопы в физиологический раствор, так как даже кратковременное воздействие может привести к появлению питтинговой коррозии.



ОСТОРОЖНО: На этапе ручной обработки для завершающего ополаскивания фиброскопов используйте микробиологически чистую/стерильную воду.

**Reinigung, Desinfektion,
Sterilisation**

**Cleaning, disinfection,
sterilization**

**Очистка, дезинфекция,
стерилизация**

-  **VORSICHT:** Die maschinelle Aufbereitung in Instrumentenspülmaschinen ist nur mit geeigneten Verfahren möglich.
-  **VORSICHT:** Die zulässige Maximaltemperatur beträgt 65 °C für Reinigung, Desinfektion, Sterilisation, Transport und Lagerung.
-  **VORSICHT:** Beschädigung des Materials: Reinigung des Außenmantels des Fiberskopes mit Alkohol führt zur Beschädigung des Materials.

-  **CAUTION:** Cleaning in instrument washers is only possible if suitable procedures are followed.
-  **CAUTION:** The maximum permissible temperature for cleaning, disinfection, sterilization, transport and storage is 65 °C.
-  **CAUTION:** Material damage: Cleaning the outer casing of the fibroscope with alcohol will damage the material.

-  **ОСТОРОЖНО:** Машинная обработка в очистительных машинах для инструментов возможна только при использовании подходящих методов.
-  **ОСТОРОЖНО:** Для очистки, дезинфекции, стерилизации, транспортировки и хранения макс. допустимая температура составляет 65 °C.
-  **ОСТОРОЖНО:** Повреждение материала: Очистка наружной оболочки фиброскопа спиртом приводит к повреждению материала.

14.1 Überblick Aufbereitung 1, Deutsch

Vorreinigung

- Verfahren nicht geeignet!
- ✓ Verfahren geeignet!

14.1 Reprocessing Overview 1, German

Preliminary cleaning

- Procedure not appropriate!
- ✓ Procedure appropriate!

**13.1 Обзор способов обработки 1,
немецкий язык**

Предварительная очистка

- Метод не пригоден!
- ✓ Метод пригоден!

Überblick Aufbereitung 1										
Produkt	Reinigung			Desinfektion	Sterilisation					Bemerkung
	manuell	Reinigungsmaschine	Reinigungsmaschine	Chemisch	Dampf	Gas		Plasma	Chemisch	
		60 °C	93 °C				E0	F0		
110xx ...,111xx ...,112xx ...,113xx ... Fiberskope	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	
495 F/G; Lichtkabeladapter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11025 E; Druckausgleichskappe	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	
11301 CD; Adapter zur Reinigung des Arbeitskanals in Reinigungsmaschinen	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	
11301 CF; Tubushalter nach LIPP	1✓	1✓	1✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1) zerlegt reinigen
11301 D1, 11301 D3; Batterielichtquelle (Zubehör)	2✓	-	-	5✓	-	✓	✓	✓	✓	2) Batteriefach mit Deckel verschlossen; Flüssigkeit <15 cm tief; keine Druckeinwirkung; ausschließlich mit druckloser Flüssigkeit spülen; nicht mit Druckluft trocknen
11301 FF2; Adapter für Lecktest in ETD2/ETD3-Reinigungsmaschinen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

14.2 Überblick Aufbereitung 1, English

14.2 Reprocessing Overview 1, English

 13.2 Обзор способов обработки 1,
 английский язык

Vorreinigung

- Verfahren nicht geeignet!
- ✓ Verfahren geeignet!

Preliminary cleaning

- Procedure not appropriate!
- ✓ Procedure appropriate!

Предварительная очистка

- Метод не пригоден!
- ✓ Метод пригоден!

Reprocessing Overview 1										
Product	Cleaning			Disinfection	Sterilization					Remarks
	manual	Cleaning machine	Cleaning machine	Chemical	Steam	Gas		Plasma	Chemical	
		60 °C	93 °C		134 °C, fractionated	EO	FO	STERRAD	STERIS	
110xx ..., 111xx ..., 112xx ..., 113xx ... Fiberscopes	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	
495 F/G; Light cable daptor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11025 E; Pressure compensation cap	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	
11301 CD; Adaptor for cleaning working channel in cleaning machines	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	
11301 CF; LIPP tube holder	¹ ✓	¹ ✓	¹ ✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	¹) dismantle for cleaning
11301 D1, 11301 D3; Battery light source (accessory)	⁵ ✓	-	-	⁵ ✓	-	✓	✓	✓	✓	⁵) Battery compartment with closed cover; liquid <15 cm deep; no pressure impact; rinse only with unpressurized liquids; do not dry with compressed air
11301 FF2; Adaptor for leakage test in ETD2/ETD3 cleaning machines	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

14.3 Überblick Aufbereitung 1, Russisch

Vorreinigung

- Verfahren nicht geeignet!
- ✓ Verfahren geeignet!

14.3 Reprocessing Overview 1, Russian

Preliminary cleaning

- Procedure not appropriate!
- ✓ Procedure appropriate!

**13.3 Обзор способов обработки 1,
русский язык**

Предварительная очистка

- Метод не пригоден!
- ✓ Метод пригоден!

Обзор способов обработки 1										
Изделие	Очистка			Дезинфекция	Стерилизация					Примечание
	ручная	Механический автомат	Механический автомат	химическая	Пар	Вакуум		Плазма	химическая	
		60 °C	93 °C		134 °C	окись этилена	формальдегид	STERRAD	STERIS	
110xx ..., 111xx ..., 112xx ..., 113xx ... Фиброскопы	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	
495 F/G; Адаптер световода	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11025 E; Колпачок выравнивания давления	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	
11301 CD; Адаптер для очистки рабочего канала в очистительных машинах	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	
11301 CF; Держатель тубуса по LIPP	1✓)	1✓)	1✓)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1) очищать в разобранном виде
11301 D1, 11301 D3; Батарейный источник света (принадлежности)	5✓)	-	-	5✓)	-	✓	✓	✓	✓	2) батарейный отсек закрыт крышкой; уровень жидкости <15 см; не воздействовать давлением: промывать только жидкостью без напора; не сушить сжатым воздухом
11301 FF2; Адаптер для контроля герметичности в очистительных машинах ETD2/ETD3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

14.4 Überblick Aufbereitung 2, Deutsch
14.4 Reprocessing Overview 2, German
**13.4 Обзор способов обработки 2,
немецкий язык**
Vorreinigung

- Verfahren nicht geeignet!
- ✓ Verfahren geeignet!

Preliminary cleaning

- Procedure not appropriate!
- ✓ Procedure appropriate!

Предварительная очистка

- Метод не пригоден!
- ✓ Метод пригоден!

Überblick Aufbereitung 2									
Produkt	Reinigung			Desinfektion	Sterilisation				Bemerkung
	manuell	Reinigungsmaschine	Reinigungsmaschine	Chemisch	Dampf	Gas		Plasma	
		60 °C	93 °C			E0	F0	STERRAD	STERIS
11301 G62; Adapter zur Reinigung des Spül- und Arbeitskanals in ETD2/ETD3-Reinigungsmaschinen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11301 HH; Adapter für Lecktest in BHT-Reinigungsmaschinen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11301 KK2; Adapter zur Reinigung des Arbeitskanals in ETD3-Reinigungsmaschinen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13242 XA; Adapter für Lecktest in Reinigungs- und Desinfektionsmaschinen	2✓	2✓	2✓	✓	✓	✓	✓	3✓	✓
13242 XL; Lecktester	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13272; Beißschutzring	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
29100; Stopfen für Instrumentenkanal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
600007; Schlaucholive dünn mit LUER-Lock	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6011590; LUER-Verschlusskappe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6927691; Dreiwege Doppelhahn-Adapter mit LUER-Lock	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

2) nur pH-neutrale Reiniger
 3) Farbveränderung möglich

14.5 Überblick Aufbereitung 2, Englisch
Vorreinigung

- Verfahren nicht geeignet!
- ✓ Verfahren geeignet!

14.5 Reprocessing Overview 2, English
Preliminary cleaning

- Procedure not appropriate!
- ✓ Procedure appropriate!

**13.5 Обзор способов обработки 2,
английский язык**
Предварительная очистка

- Метод не пригоден!
- ✓ Метод пригоден!

Reprocessing Overview 2										
Product	Manual	Cleaning		Disinfection	Sterilization					Remarks
		Cleaning machine	Cleaning machine	Chemical	Steam	Gas		Plasma	Chemical	
		60 °C	93 °C		134 °C, 3 minutes	EO	FO	STERRAD	STERIS	
11301 GG2; Adaptor for cleaning irrigation and working channel in ETD2/ETD3 cleaning machines	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11301 HH; Adaptor for leakage test in BHT cleaning machines	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11301 KK2; Adaptor for cleaning working channel in ETD3 cleaning machines	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13242 XA; Adaptor for leakage test in cleaning und disinfection machines	2✓)	2✓)	2✓)	✓	✓	✓	✓	2✓)	✓	2) only PH neutral cleaners 3) change in color possible
13242 XL; Leakage tester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13272; Mouth piece	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
29100; Plug for instrument channel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	
600007; Barbed tube, thin, with LUER-Lock	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6011590; LUER cap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6927691; Three-way double stopcock adaptor with LUER-Lock	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Disassemble stopcocks before cleaning and sterilizing

14.6 Überblick Aufbereitung 2, Russisch

14.6 Reprocessing Overview 2, Russian

 13.6 Обзор способов обработки 2,
 русский язык

Vorreinigung

- Verfahren nicht geeignet!
- ✓ Verfahren geeignet!

Preliminary cleaning

- Procedure not appropriate!
- ✓ Procedure appropriate!

Предварительная очистка

- Метод не пригоден!
- ✓ Метод пригоден!

Обзор способов обработки 2

Обзор способов обработки 2										
Изделие	Очистка			Дезинфекция	Стерилизация					Примечание
	ручная	Моющий автомат	Моющий автомат	химическая	Пар	Газ		Плазма	химическая	
		60 °C	93 °C				134 °C, фракционир.	окись этилена		
11301 GG2; Адаптер для очистки рабочего и промывного канала в очистительных машинах ETD2/ETD3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11301 HH; Адаптер для контроля герметичности в очистительных машинах BHT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
11301 KK2; Адаптер для очистки рабочего канала в очистительных машинах ETD3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
13242 XA; Адаптер для контроля герметичности в аппаратах для очистки и дезинфекции	2✓	2✓	2✓	✓	✓	✓	✓	3✓	✓	2) только чистящие средства с нейтральным уровнем pH 3) возможно изменение цвета
13242 XL; Прибор контроля герметичности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13272; Загубник	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
29100; Заглушка для инструментального канала	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	
600007; Переходник для трубок, тонкий, с замком LUER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6011590; Колпачок по LUER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6927691; Тройник-адаптер для двойного крана с замком LUER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Стерилизация и очистка кранов только в разобранном виде

14.7 Überblick Aufbereitung 3, Deutsch

Vorreinigung

- Verfahren nicht geeignet!
- ✓ Verfahren geeignet!

14.7 Reprocessing Overview 3, German

Preliminary cleaning

- Procedure not appropriate!
- ✓ Procedure appropriate!

**13.7 Обзор способов обработки 3,
немецкий язык**

Предварительная очистка

- Метод не пригоден!
- ✓ Метод пригоден!

Überblick Aufbereitung 3									
Produkt	Reinigung			Desinfektion	Sterilisation				Bemerkung
	manuell	Reinigungsmaschine	Reinigungsmaschine		Dampf	Gas		Plasma	
		60 °C	93 °C		134 °C, Inkubiert	20	F0	STERAD	
11301 CB; Absaugventileinsatz, wiederverwendbar	4✓)	3✓)	4✓)	✓	✓	✓	✓	✓	4) zerlegt reinigen
5917800; Dichtungsring (Absaugventileinsatz)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5923110; Feder (Absaugventileinsatz)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6885391; Kappe (Absaugventileinsatz)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6927791; Gehäuse (Absaugventileinsatz)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8567290; Stößel (Absaugventileinsatz)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
20260030; DCI®-Adapter	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	
20260031; DCI®-Okkularadapter	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	

14.8 Überblick Aufbereitung 3, English

Vorreinigung

- Verfahren nicht geeignet!
- ✓ Verfahren geeignet!

14.8 Reprocessing Overview 3, English

Preliminary cleaning

- Procedure not appropriate!
- ✓ Procedure appropriate!

 13.8 Обзор способов обработки 3,
 английский язык

Предварительная очистка

- Метод не пригоден!
- ✓ Метод пригоден!

Reprocessing Overview 3										
Product	Cleaning			Disinfection	Sterilization					Remarks
	manual	Cleaning machine	Cleaning machine	Chemical	Steam	Gas		Plasma	Chemical	
		60 °C	93 °C		134 °C, fractionated	EO	FO	STERAD	STERIS	
11301 CB; Suction valve insert, reusable version	4✓	4✓	4✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1 dismantle for cleaning
5917800; Seal ring (suction valve insert)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5923110; Spring (suction valve insert)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6885391; Cap (suction valve insert)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6927791; Housing (suction valve insert)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8567290; Plunger (suction valve insert)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
20260030; DCI* adaptor	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	
20260031; DCI* eyepiece adaptor	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	

14.9 Überblick Aufbereitung 3, Russisch

Vorreinigung

- Verfahren nicht geeignet!
- ✓ Verfahren geeignet!

14.9 Reprocessing Overview 3, Russian

Preliminary cleaning

- Procedure not appropriate!
- ✓ Procedure appropriate!

**13.9 Обзор способов обработки 3,
русский язык**

Предварительная очистка

- Метод не пригоден!
- ✓ Метод пригоден!

Обзор способов обработки 3

Изделие	Очистка			Дезинфекция	Стерилизация					Примечание
	ручная	Мощный автомат	Мощный автомат	химическая	Пар	Газ		Плазма	химическая	
		60 °C	93 °C		134 °C, 3-мин.	окси-этилена	формальдегид	STERRAD	STERIS	
11301 CB; Аспирационный клапан, многоразового использования	4✓	4✓	4✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✚ очищать в разобранном виде
5917800; Уплотнительное кольцо (аспираторный клапан)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5923110; Пружина (аспираторный клапан)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6885391; Колпачок (аспираторный клапан)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6927791; Корпус (аспираторный клапан)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
8567290; Толкатель (аспираторный клапан)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
20260030; Адаптер DCI®	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	
20260031; Адаптер окуляра DCI®	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	



15. Vorreinigung

Sofort nach Gebrauch den Außenmantel des Fiberskopes von groben Verunreinigungen (Sekreten etc.) befreien. Dazu ein mit Reinigungslösung befeuchtetes (keine alkoholischen Konzentrate) Einmaltuch verwenden. Das Distale in ein Gefäß mit Reinigungslösung tauchen und die Absaugung betätigen, um den Arbeitskanal zu säubern.



VORSICHT: Vor dem Einlegen in Reinigungs- und Desinfektionslösung ist das Instrument auf Dichtigkeit zu prüfen, da sonst eindringende Flüssigkeit Beschädigungen verursachen kann.



VORSICHT: Bei Miniatur-Endoskopen mit abnehmbarem Okularteil muss das Okularteil vor dem Sterilisieren entweder mit dem Verschlussstopfen verschlossen oder fest auf das Endoskop aufgesetzt sein.

15. Preliminary cleaning

Remove any heavy soiling (secretions, etc.) from the outer casing of the fibroscope immediately after use. Use a disposable cloth moistened with cleaning solution (no solutions predominantly containing alcohol). Submerge the distal end in a container with cleaning solution and activate the suction to clean the working channel.



CAUTION: Before immersing the instrument in cleaning and disinfectant solution, check that it is leakproof, as otherwise penetration of liquid may cause damage.



CAUTION: For miniature endoscopes with a removable eyepiece, the eyepiece must either be sealed with a plug or firmly attached to the endoscope before sterilization.

14. Предварительная очистка

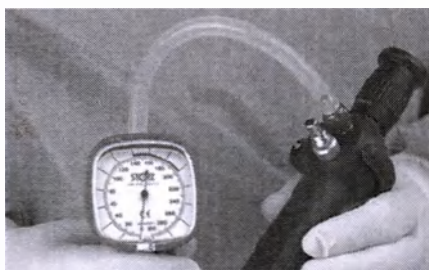
Сразу после использования внешнюю оболочку фиброскопа следует очистить от крупных загрязнений (секретов и т. д.). Используйте для этого одноразовую салфетку, смоченную очищающим средством (концентраты без содержания спирта). Опустите дистальный конец в сосуд с моющим раствором и включите аспирацию, чтобы промыть рабочий канал.



ОСТОРОЖНО: Перед погружением в раствор для очистки и дезинфекции инструмент необходимо проверить на герметичность, поскольку проникновение жидкости может стать причиной повреждений.



ОСТОРОЖНО: При стерилизации миниатюрных эндоскопов со снимающейся окулярной частью нужно закрыть окулярную часть заглушкой или плотно насадить на эндоскоп.



Dichtigkeitstester (Art.-Nr. 13242 XL) an das Ventil zum Druckausgleich ⑤ anschließen und Druck aufbauen bis der Zeiger im blau markierten Bereich steht. Den Zeiger ca. 30 Sekunden lang beobachten: während dieser Zeit darf der Druck nicht absinken. Rote Taste am Druckball drücken und Druck ablassen. Prüfgerät vom Fiberskop entfernen.



HINWEIS: Beim Aufpumpen darauf achten, dass die rote Taste zum Ablassen des Druckes richtig geschlossen ist.

Sollte Druckverlust auftreten, ist das Fiberskop undicht und darf nicht weiterverwendet oder eingelegt werden. In diesem Fall zur Reparatur senden.

Connect the leakage tester (art. no. 13242 XL) to the valve for pressure compensation ⑤ and build up pressure until the pointer is in the blue marked range. Watch the pointer for approx. 30 seconds: the pressure must not drop during this time. Press the red button on the pressure valve and release the pressure. Remove the test unit from the fibroscope.



NOTE: During inflation, make certain that the red pressure relief button is completely closed.

If there is a loss in pressure, the fibroscope has a leak and must neither be used nor immersed in liquid. In this event, send the fibroscope in for repairs.

Присоедините устройство для проверки герметичности (арт. №. 13242 XL) к клапану выравнивания давления ⑤ и нагнетайте давление до установления стрелки в голубой зоне. Наблюдайте за стрелкой ок. 30 сек.: в это время давление не должно падать. Потом нажмите на красную кнопку и спустите давление. Снимите устройство проверки с фиброскопа.



УКАЗАНИЕ: При нагнетании следите, чтобы красная кнопка спуска давления была правильно защелкнута.

Падение давления означает, что фиброскоп негерметичен, и использовать или погружать его в раствор нельзя. Его следует сдать в ремонт.



WARNUNG: Infektionsgefahr: Aus infektionspräventiven Gründen ist ein Versand von kontaminierten Medizinprodukten strikt abzulehnen!

Medizinprodukte sind direkt vor Ort zu dekontaminieren, um Kontakt- und aerogene Infektionen beim Personal zu vermeiden. Zu infektionspräventativen Maßnahmen führen Sie vor dem Versand eine Wischdesinfektion der Außenfläche des Fiberskops durch, und sterilisieren Sie das Fiberskop dann mit aufgesetzter Druckausgleichskappe im NT-Verfahren. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.



WARNING: Risk of infection: In order to prevent infection, it is strictly forbidden to ship contaminated medical devices! All medical devices must be decontaminated on-site, to avoid contact and aerogenous infections among staff. To eliminate the risk of infection, before the fiberoptic is dispatched it should be wiped-down disinfected and sterilized in the NT procedure with the pressure compensation cap in place. We reserve the right to return contaminated instruments/equipment to the sender.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: Во избежание распространения инфекционных заболеваний пересылка зараженных медицинских изделий строго запрещена! Медицинские изделия следует обеззараживать прямо на месте, чтобы избежать распространения среди персонала инфекций, передающихся при контакте и воздушным путем. Для предотвращения распространения инфекций перед пересылкой продезинфицируйте способом протирания внешнюю поверхность фиброскопа и простерилизуйте фиброскоп с надетым колпачком выравнивания давления низкотемпературным методом. Мы оставляем за собой право возвращать отправителю зараженные инструменты/приборы.



- Sämtliches Instrumentarium aus dem Instrumentenkanal ⑧ entfernen.
- Adapter und andere abnehmbare Teile von Lichteinlassstutzen ⑦ und Instrumentenkanal ⑧ entfernen.
- Absaugventileinsatz ② vom Ventilstutzen ③ entfernen: seitliche Noppen zusammendrücken und Absaugventileinsatz herausziehen.
- Abgenommene Teile für Einmalgebrauch entsorgen. Andere Teile ggf. weiter demontieren und separat aufbereiten.

- Remove all instruments from the instrument channel ⑧.
- Remove adapter and other removable parts from the light inlet piece ⑦ and instrument channel ⑧.
- Remove suction valve insert ② from the valve nozzle ③: press the projections on the side together and pull out the suction valve insert.
- Dispose of disposable parts removed. If necessary, disassemble other parts further and reprocess separately.

- Удалите все инструменты из инструментального канала ⑧.
- Удалите адаптер и все снимающиеся детали со штуцера для подключения света ⑦ и инструментального канала ⑧.
- Удалите аспирационный клапан ② со штуцера клапана ③: нажать на боковые кнопки и вынуть аспирационный клапан.
- Утилизировать снимающиеся детали одноразового применения. Остальные детали разбирать и обработать по отдельности.



15.1 Demontage Absaugventileinsatz

- ① **HINWEIS:** Ausschließlich der wiederverwendbare Absaugventileinsatz (silberfarbene Kappe, metallener Stößel) eignet sich zur Aufbereitung.

Kappe abschrauben, Feder abnehmen.

15.1 Disassembling suction valve insert

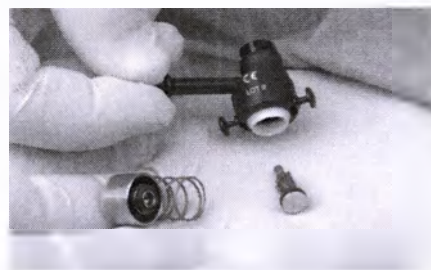
- ① **NOTE:** Only the multi-use suction valve insert (silver-coloured cap, metal plunger) is suitable for reprocessing.

Screw off cap, remove spring.

14.1 Демонтаж аспирационного клапана

- ① **УКАЗАНИЕ:** Для обработки пригоден только аспирационный клапан многократного использования (серебристый колпачок, металлический толкатель).

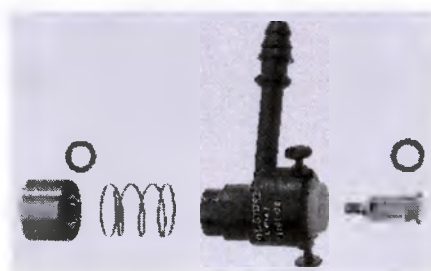
Открутите колпачок, снимите пружину.



Stößel aus Gehäuse entnehmen.

Remove plunger from housing.

Выньте толкатель из корпуса.



Dichtungsring an Kappe und Stößel entfernen.

Remove seal ring on cap and plunger.

Удалите уплотнительное кольцо из колпачка и толкателя.

Dichtungsringe überprüfen.
Beschädigte Dichtungsringe ersetzen.

Check seal rings.
Replace damaged seal rings.

Проверьте уплотнительные кольца.
Замените поврежденные кольца на новые.



16. Manuelle Aufbereitung



HINWEIS: Vor der Aufbereitung die beiden Adapter auf dem Lichteinlassstutzen ⑦ entfernen, um ungehinderten Zugang zur Faserfläche zu haben.

16. Manual reprocessing



NOTE: Before cleaning, remove both adaptors from the light inlet piece ⑦ to permit free access to the fiber surface.

15. Ручная обработка



УКАЗАНИЕ: Перед началом обработки снимите со штуцера для подачи света ⑦ оба адаптера, чтобы обеспечить беспрепятственный доступ к поверхности оптоволокон.



16.1 Manuelle Reinigung

Das Instrument in eine von KARL STORZ freigegebene Reinigungslösung einlegen und mit Reinigungsmittel (Bürste oder Reinigungspistole, Art.-Nr. 27660) unter Vermeidungen von Verspritzungen säubern.



VORSICHT: Die Bürste nur in einer Richtung durch den Kanal führen und erst zurückziehen, nachdem der Bürstenkopf am distalen Ende ausgetreten ist. Die Bürste darf nicht im Kanal hin- und hergezogen werden, da dies zu Beschädigung führen kann.

16.1 Manual cleaning

Submerge the instrument in a cleaning solution approved by KARL STORZ and clean it using a cleaning agent (brush or cleaning gun, Art. no. 27660). Avoid splashing with the cleaning agent.



CAUTION: Pass the brush through the channel in only one direction and pull back only after the brush head has completely left the distal end. The brush must not be pulled back and forth within the channel, since this can lead to damage.

15.1 Очистка вручную

Полностью погрузите инструмент в допущенный компанией KARL STORZ моющий раствор и очистите при помощи чистящих приспособлений (щетка или моющий пистолет, арт. № 27660), стараясь не допускать разбрызгивания.



ОСТОРОЖНО: Щетку вводить через канал только в одном направлении и извлекать назад только после того, как головка щетки выйдет на дистальном конце. Во избежание повреждений не двигайте щетку в канале вперед-назад.



Die Bürste vorsichtig aus dem Kanal entfernen. Anschließend die Kanäle mehrfach gründlich mit Reinigungs- und Desinfektionsmittel, ggf. unter Zusatz eines Reinigungsverstärkers, spülen.

Remove the brush from the channel carefully. Then thoroughly rinse the channels repeatedly using cleaning and disinfection agents. If required, add a cleaning agent booster.

Осторожно вытяните щетку из канала. В заключение несколько раз тщательно промойте каналы чистящим и дезинфицирующим средством, при необходимости примените усиливающее эффект очистки средство.



Adapter demontieren, Hähne reinigen und fetten (siehe Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“).

Zum manuellen Durchspülen des Saug-/Spülkanals kann Adapter 11301 CD verwendet werden.

Detach the adaptor, clean the stopcocks and grease (see the 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' instructions).

The adaptor 11301 CD can be used for manual rinsing of the suction/irrigation channel.

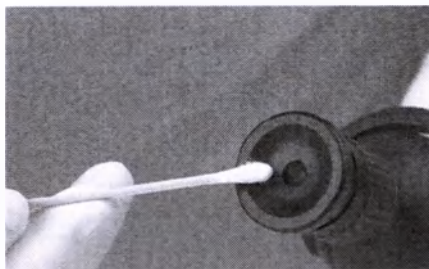
Снимите адаптер, очистите и смажьте краны (см. руководство «Очистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»).

Для промывания аспирационного/ирригационного канала вручную можно использовать адаптер 11301 CD.

Spülen Sie die Reinigungslösung ab.

Rinse to remove the cleaning solution.

Смойте моющий раствор.



Okular und Objektiv mit einem weichen Tuch, Schwamm oder Wattestäbchen, getränkt mit 70 %igem Alkohol, reinigen.



VORSICHT: Die Reinigung mit Spezial-Reinigungspaste sollte nur dann durchgeführt werden, wenn der durch das Endoskop vermittelte Bildeindruck sichtbar getrübt ist oder bei sichtbaren Belägen auf den optischen Flächen, keinesfalls routinemäßig bei jeder Aufbereitung.

Clean the eyepiece and objective lens with a soft cloth, sponge or cotton swab, soaked with 70 % alcohol.



CAUTION: Cleaning with the special cleaning paste should only be carried out if the image as viewed through the endoscope is visibly cloudy or if there are visible deposits on the optical surfaces, it should certainly not be used routinely during reprocessing.

Окуляр и объектив очищать с помощью мягкой ткани, губки или ватного тампона, смоченных 70 %-ным спиртом.



ОСТОРОЖНО: Очистка с помощью специальной чистящей пасты должна проводиться только, если передаваемое эндоскопом изображение мутное или на оптических поверхностях появился налет, но ни в коем случае не регулярно при каждой обработке.

Hartnäckige Verschmutzungen und Beläge können mit Reinigungspaste (Art.-Nr. 27661) entfernt werden. Hierzu wird mit einem sauberen, angefeuchteten Reinigungstäbchen etwas Reinigungspaste aufgenommen und auf den Glasflächen verteilt. Durch Polieren können selbst fest haftende Beläge gelöst werden.



HINWEIS: Nach der Verwendung einer Reinigungspaste, müssen Sie das Instrument noch einmal aufbereiten!

Stubborn soiling and deposits may be removed with cleaning paste (art. no. 27661). To do this, a small amount of cleaning paste is placed on a clean, moistened cleaning swab and distributed over the glass surface. Through polishing, even stubborn deposits can be removed.



NOTE: The instrument must be reprocessed again following treatment with the cleaning paste!

Устойчивые загрязнения и налеты удаляются с помощью чистящей пасты (арт. № 27661). Для этого возьмите чистой влажной ватной палочкой немного чистящей пасты и размажьте по стеклянной поверхности. Путем полирования могут быть удалены даже трудноудаляемые загрязнения.



УКАЗАНИЕ: После использования чистящей пасты инструмент следует еще раз подвергнуть обработке!



Die Fiberfläche und die optischen Endflächen mit einem Wattestäbchen, getränkt mit 70 %igem Isopropylalkohol, nachtrocknen.



HINWEIS: Insbesondere die Fiberfläche im Lichteinlassstutzen ⑦ muss sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln im Lichteinlassstutzen können bei geschlossenem Lichtleitkabel festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinträchtigen.

Finally, dry the surfaces of the fibers and the optical end faces with a cotton-tipped applicator soaked in 70 % alcohol.



NOTE: The fiber surface in the light inlet piece ⑦ must be dried off especially thoroughly with alcohol. Residue from disinfectants and detergents in the light inlet piece could bake on if the fiber optic light cable is connected and severely impair light transmission.

Протрите насухо поверхность оптоволокну и торцевые оптические поверхности с помощью ватной палочки, смоченной 70 %-ным изопропиловым спиртом.



УКАЗАНИЕ: Особенно тщательно высушите поверхность оптоволокну в штуцере для подвода света ⑦ при помощи спирта. Остатки дезинфицирующих и моющих средств в штуцере для подачи света при подключении световода могут пригореть и значительно ухудшить передачу света.

16.2 Manuelle Desinfektion

Alle Teile der KARL STORZ Fiberskope können desinfiziert werden. Es eignen sich speziell für Endoskope empfohlene und von KARL STORZ freigegebene Mittel. Eine Liste der empfohlenen und von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur manuellen Reinigung/Desinfektion finden Sie im Internet unter www.karlstorz.com/Hygiene.

Wir empfehlen zur Desinfektion eine Plastikwanne (Art.-Nr. 27647 V), um Kratzer insbesondere auf den optischen Endflächen zu vermeiden. Eine Plastikwanne vermeidet außerdem elektrolytische Korrosion, die auftreten kann, falls sich verschiedene Metalle in einer Lösung befinden.



Für die Desinfektion das Fiberskop vollständig eintauchen. Darauf achten, dass die Lumina der Kanülen und Schäfte vollständig mit der Lösung gefüllt sind. Es darf sich keine Luft (Luftblasen) mehr in den Kanälen befinden. Darauf achten, dass Hähne, Ventileinsatz und Ventilabdeckung offen bzw. ausgebaut sind.
Ventileinsatz, Adapter usw. getrennt einlegen.

16.2 Manual disinfection

All parts of the KARL STORZ fiberscope can be disinfected. For this purpose, materials approved by KARL STORZ and recommended for use with endoscopes should be used. A list of the agents recommended and approved by KARL STORZ for manual cleaning/disinfection can be found on the Internet at www.karlstorz.com/Hygiene.

For disinfection, we recommend a plastic basin (Art. no. 27647 V), in order to avoid scratches on the optical end faces in particular. A plastic basin also prevents electrolytic corrosion, which can occur if different metals are present in a solution.

For disinfection, submerge the fiberscope completely. Ensure that the lumina of the channels and sheaths are completely filled with the solution. There must be no more air (air bubbles) in the channels. Make sure that all the stopcocks, the valve insert and the valve cap are open or have been disassembled.
Immerse the valve insert, adaptors etc. separately.

15.2 Ручная дезинфекция

Все детали фиброскопов KARL STORZ могут подвергаться дезинфекции. Для этого подходят средства, специально рекомендуемые для эндоскопов и допущенные компаниями KARL STORZ. Перечень средств, рекомендованных и допущенных компанией KARL STORZ для ручной очистки/дезинфекции, Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com/Hygiene.

Мы рекомендуем для дезинфекции пластмассовую ванну (арт. № 27647 V), особенно для предотвращения царапин на конечных оптических поверхностях. Кроме того, использование пластмассовой ванны помогает предотвратить электролитическую коррозию, если в одном растворе находятся различные металлы.

Для проведения дезинфекции полностью погрузите фиброскоп в раствор. Следите за тем, чтобы просветы канюль и тубусов были полностью заполнены раствором. В каналах не должен оставаться воздух (пузырьки воздуха). Следите за тем, чтобы краны, клапанная вставка и крышка клапана были открыты или разобраны. Клапанную вставку, адаптер и т.д. погружайте в раствор раздельно.



Instrumentenkanal ⑧ mit einer Spritze, gefüllt mit Desinfektionslösung, durchspülen. Dabei die Konzentration und Einwirkzeit nach Chemikalienherstellernangaben beachten.

Rinse out the instrument channel ⑧ with a syringe filled with disinfectant solution. Follow the chemical manufacturers' instructions for concentration and exposure times.

Промойте инструментальный канал ⑧ с помощью шприца, наполненного дезинфекционным раствором. При этом соблюдайте указания производителя химикатов относительно концентрации и времени их воздействия.

Für jeden Spülvorgang frisches mikrobiologisch einwandfreies/steriles Wasser verwenden. Eine gründliche Spülung des Fiberskopes mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser ist unbedingt erforderlich, um die toxischen Wirkungen von etwaigen Chemikalienrückständen zu verhindern, die elektrisch leitfähig werden können. Außerdem um das Sterilisationsergebnis nicht zu beeinträchtigen sowie Schädigungen der Oberfläche zu vermeiden.

For each rinse, use new microbiologically pure/sterile water. It is absolutely necessary to rinse the fiberscope with microbiologically pure/sterile water in order to prevent potential toxic impact from any remaining chemical residue, which could cause the instrument to become conductive. This is also required to optimize the results of sterilization and avoid damage to the surface.

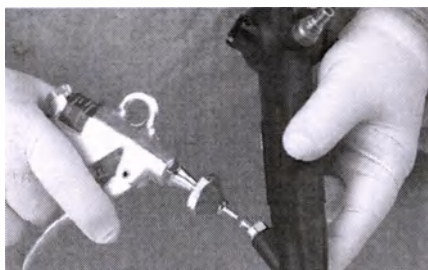
Для каждого цикла промывания применяйте новую, микробиологически чистую/стерильную воду. Тщательное промывание фиброскопа микробиологически чистой/стерильной водой является обязательным для предотвращения токсического действия оставшихся на поверхностях химикатов, которые могут стать электропроводящими, а также для достижения эффективной стерилизации и избежания повреждения поверхностей.



Die Instrumente außen mit einem flusenfreien Tuch und/oder mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Dry the outside of the instruments with a lint-free, cloth and/or sterile compressed air.

Протрите инструменты снаружи продезинфицированной тканью без ворса и/или высушите медицинским чистым сжатым воздухом.



Wasserrückstände mit medizinisch reiner Druckluft aus dem Instrumenten- und Absaugkanal entfernen.

Remove any water in the instrument and suction channels using sterile compressed air.

Удалите остатки воды из инструментального и аспирационного каналов при помощи чистого медицинского сжатого воздуха.



VORSICHT: Der Druck darf maximal 50 kPa (0,5 bar/7,25 psi) betragen. Die Reinigungspistole muss deshalb eventuell mit einem Druckminderer betrieben werden.



CAUTION: The pressure must not exceed 50 kPa (0.5 bar/7.25 psi). The cleaning gun might therefore have to be operated with a pressure reducer.



ОСТОРОЖНО: Давление не должно превышать макс. 50 кПа (0,5 бар/7,25 psi). Поэтому чистящий пистолет должен использоваться, смотря по обстоятельствам, с редуктором давления.



HINWEIS: Ist laut Risikoklassifizierung und ggf. nach dem Infektionsschutzgesetz keine Sterilisation von flexiblen Fiberskopen erforderlich, ist eine hängende, staubgeschützte Lagerung (distales Ende nach unten) unbedingt erforderlich, damit die evtl. verbleibende Restfeuchte in den Kanälen abtrocknen kann.



NOTE: If, according to the high risk classification and/or the Infection Protection Act, sterilization of flexible fiberoptic scopes is not required, the instruments should be stored safely in a hanging position free from dust (distal tip pointing down), so that any remaining moisture in the channels can drain out.



УКАЗАНИЕ: Если согласно классификации рисков и закону о предотвращении распространения инфекций стерилизация гибких фиброскопов не требуется, то рекомендуется хранить их в подвешенном и защищенном от пыли положении (дистальным концом вниз), чтобы остаточная влага внутри каналов могла высохнуть.



HINWEIS: Bei flexiblen Fiberskopen ohne Kanäle ist eine hängende Lagerung nicht zwingend erforderlich.



NOTE: For flexible fiberoptic scopes without channels, a hanging storage position is not essential.



УКАЗАНИЕ: Подвешивание гибких фиброскопов без каналов при хранении необязательно.

17. Maschinelle Aufbereitung

Nach entsprechender Vorreinigung

Alle KARL STORZ Fiberskope können nach entsprechender Vorreinigung (s. S. 43) an Geräte zur Halb- oder vollautomatischen Aufbereitung angeschlossen werden. Die Auswahl der Aufbereitungsprogramme muss mit dem Maschinenhersteller abgesprochen werden. Meistens sind spezielle Programme für Fiberskope vorhanden, die für die Reinigung und Materialschonung geeignet sind. Es ist zu beachten, dass bei der maschinellen Aufbereitung die Fiberskope nicht über 65 °C erhitzt werden dürfen.

13242 XL



VORSICHT: Prüfen Sie vor jeder Aufbereitung in halb- oder vollautomatischen Geräten das Fiberskop auf Dichtigkeit.

17. Machine reprocessing

After appropriate preliminary cleaning

After the appropriate preliminary cleaning (see p. 43), all KARL STORZ fiberscopes may be connected to devices for semi-automatic or automatic reprocessing. The choice of reprocessing programs must be agreed with the machine manufacturer. There are usually special programs available for fiberscopes which are suitable for cleaning and which are gentle on materials. For machine reprocessing, make sure that the fiberscopes are not heated above 65 °C.



CAUTION: Check the fiberscope for leaks before every reprocessing in semi- or fully automatic equipment.

16. Машинная обработка

После соответствующей предварительной очистки

Все фиброскопы KARL STORZ после соответствующей предварительной очистки (см. стр. 43) можно подключить к аппаратам для полуавтоматической или автоматической обработки. Выбор программ обработки должен быть согласован с производителем машины. В большинстве случаев имеются специальные программы для фиброскопов, пригодные для очистки и бережного ухода за материалами. Следите за тем, чтобы при машинной обработке фиброскопы не нагревались выше 65 °C.



ОСТОРОЖНО: Проверяйте фиброскоп на герметичность перед каждой обработкой в автоматах или полуавтоматах.



Dichtigkeitstesteranschluss an Reinigungs- und Desinfektionsautomat (RDA):

- ETD3-/ETD2-Reinigungsmaschinen: Adapter für Dichtigkeitstest (Art.-Nr. 11301 FF2, siehe Seite 52ff/55ff)
- BHT-RDA: Adapter für Dichtigkeitstest (Art.-Nr. 11301 HH)
- Belimed RDA: Adapter für Dichtigkeitstest (Art.-Nr. 11301 BM)
- andere RDA: fiberoskopseitig über mitgelieferten grünen Adapter (Art.-Nr. 13 242 XA); maschinenseitig: beim Hersteller des RDA anfragen.

Falls der Anschluss an die Dichtigkeitsprüfeinheit der Aufbereitungsmaschine aus irgendwelchen Gründen nicht möglich ist, prüfen Sie die Dichtigkeit vorab manuell, wie auf Seite 43 beschrieben, oder prüfen Sie die Adaption mit 13242 XA.

Leakage tester connection on washer/disinfector:

- ETD3/ETD2 washers: Adaptor for leakage test (Art. no. 11301 FF2, see pp. 52/55)
- BHT washer/disinfector: Adaptor for leakage test (Art. no. 11301 HH)
- Belimed washer/disinfector: Adaptor for leakage test (Art. no. 11301 BM)
- On the fiberscope using the green adaptor included in delivery (Art. no 13 242 XA); On the machine: consult the manufacturer of the washer/disinfector.

If the reprocessing machine cannot be connected to the leakage testing unit for any reason, check for leakage manually as described on page 43 or check the adaptor connection using the 13242 XA.

Присоединение устройства для проверки герметичности к автомату для мойки и дезинфекции:

- моющие машины ETD3/ETD2: адаптер для контроля герметичности (арт. № 11301 FF2, см. стр. 52 и след./55 и след.)
- автомат для мойки и дезинфекции BHT: адаптер для контроля герметичности (арт. № 11301 HH)
- автомат для мойки и дезинфекции Belimed: адаптер для контроля герметичности (арт. № 11301 BM)
- другие автоматы для мойки и дезинфекции: со стороны фиброскопа через входящий в комплект зеленый адаптер (арт. № 13 242 XA); со стороны машины: сделать запрос у производителя автоматов для мойки и дезинфекции.

Если подсоединение к блоку контроля герметичности моечной машины по каким-либо причинам невозможно, то проверьте сперва герметичность вручную, как описано на стр. 43, или проверьте совместимость с помощью 13242 XA.



Zur maschinellen Aufbereitung den grünen Reinigungs-Adapter (Art.-Nr. 11301 CD) zur Aufbereitung des Saug-/Spülkanales in Reinigungsmaschinen an einen Aufbereitungsschlauch anschließen und auf den Ventilstutzen aufsetzen. Zur Aufbereitung in ETD2/ETD3-Automaten verwenden Sie den Reinigungsadapter (Art.-Nr. 11301 GG2, siehe Seite 8). Zur Reinigung in ETD3-Automaten verwenden Sie außerdem den speziellen Verbindungsadapter (Art.-Nr. 11301 KK2, siehe Seite 8). Bei Fiberskopen mit Arbeitskanal ohne Absaugventil den Schlauch des RDA-Gerätes am Arbeitskanal ⑧ anschließen. Um Druckverluste im RDA zu vermeiden verschließen Sie nicht verwendete Anschlüsse mit dem LUER-Verschluss (Art.-Nr. 6011590).



WARNUNG: Die Gebrauchsanleitung des RDA ist zu beachten!

Das Fiberskop sorgfältig in den Korb der Maschine legen. Spülschläuche an die Kanäle adaptieren. Endoskop-Reinigungs- und Desinfektionsprogramm nach den Vorschriften des Maschinenherstellers benutzen.



VORSICHT: Nach dem Programmablauf sind die Fiberskope (einschließlich aller Adapter, außer 11301 CD) auf Grund der Umgebungsbedingungen in der Aufbereitungsmaschine in hohem Maße korrosionsgefährdet.

Nach Ablauf eines Programms die Fiberskope möglichst sofort aus der Maschine nehmen. Anschließend optische Flächen gegebenenfalls mit einem Wattestäbchen, getränkt mit 70 %igem Alkohol, nachtrocknen.



HINWEIS: Ist laut Risikoklassifizierung und ggf. nach dem Infektionsschutzgesetz keine Sterilisation von flexiblen Fiberskopen erforderlich, ist eine hängende, staubgeschützte Lagerung (distales Ende nach unten) unbedingt erforderlich, damit die evtl. verbleibende Restfeuchte in den Kanälen abtrocknen kann.



HINWEIS: Bei flexiblen Fiberskopen ohne Kanäle ist eine hängende Lagerung nicht zwingend erforderlich.

For machine reprocessing, attach the green cleaning adapter (Art. no. 11301 CD) for the reprocessing of suction and irrigation channels in cleaning machines to a reprocessing tube and position on the valve connections. Use the cleaning adapter (Art. no. 11301 GG2, see page 8) for reprocessing in ETD2/ETD3 machines. In addition, use the special connecting adapter (Art. no. 11301 KK2, see page 8) for cleaning in ETD3 machines. For fiberscopes with a working channel without a suction valve, connect the tube of the washer and disinfectant up to the working channel ⑧. To avoid pressure losses in the washer and disinfectant, lock unused connections with the LUER-Lock (Art. no. 6011590).



WARNING: Please observe the instruction manual of the washer and disinfectant.

Lay the fiberscope carefully in the tray of the machine. Connect the rinsing tubes to the channels. Proceed with the endoscope cleaning and disinfection program according to the regulations of the machine manufacturer.



CAUTION: After the program has finished, the fiberscopes (including all adapters except 11301 CD) are highly susceptible to corrosion due to the ambient conditions in the reprocessing machine.

Remove the fiberscopes from the machine as soon as possible after the program has finished. Then dry the optical surfaces with a cotton-tipped applicator soaked in 70 % alcohol.



NOTE: If, according to the high risk classification and/or the Infection Protection Act, sterilization of flexible fiberscopes is not required, the instruments should be stored safely in a hanging position free from dust (distal tip pointing down), so that any remaining moisture in the channels can drain out.



NOTE: For flexible fiberscopes without channels, a hanging storage position is not essential.

Для проведения машинной обработки подсоедините зеленый адаптер (№ изд. 11301 CD), предназначенный для обработки аспирационного/ирригационного канала в моющих машинах, к промывочной трубке прибора и установите на штуцер клапана. Для обработки в автоматах ETD2/ETD3 применяйте адаптер для очистки (арт. № 11301 GG2, см. стр. 8). Для очистки в автоматах ETD3 также применяйте специальный соединительный адаптер (арт. № 11301 KK2, см. стр. 8). У фиброскопов с рабочим каналом без аспирационного клапана следует подсоединять к рабочему каналу ⑧ шланг автомата для мойки и дезинфекции. Для предотвращения падения давления в автомате для мойки и дезинфекции закройте неиспользуемые разъемы с помощью замка LUER (арт. № 6011590).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте инструкцию по эксплуатации автомата для мойки и дезинфекции!

Аккуратно уложите фиброскоп в корзину машины. Присоедините к каналам трубки для промывки. Выберите программу очистки и дезинфекции эндоскопа, учитывая предписания изготовителя данной машины.



ОСТОРОЖНО: После окончания цикла программы фиброскопы (включая все адаптеры, кроме 11301 CD) особенно подвержены коррозии ввиду воздействия окружающих условий внутри моющего автомата.

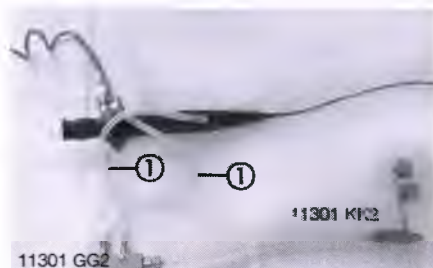
После завершения программы по возможности немедленно удалите фиброскопы из машины. При необходимости протрите затем оптические поверхности ватной палочкой, смоченной 70 %-ным спиртом.



УКАЗАНИЕ: Если согласно классификации рисков и закону о предотвращении распространения инфекций стерилизация гибких фиброскопов не требуется, то рекомендуется хранить их в подвешенном и защищенном от пыли положении (дистальным концом вниз), чтобы остаточная влага внутри каналов могла высохнуть.



УКАЗАНИЕ: Подвешивание гибких фиброскопов без каналов при хранении необязательно.



Anschluss zur maschinellen Aufbereitung in ETD3-Automaten

Zerlegen des Adapters 11301 GG2:
Drücken Sie den jeweils zum Schlauch gehörigen Knopf und ziehen Sie gleichzeitig den Schlauch ab.

Connection for machine reprocessing in ETD3 machines

Dismantling the adaptor 11301 GG2:
Press the button corresponding to each tube and pull the tube off simultaneously.

Подсоединение для машинной обработки в автоматах ETD3

Разборка адаптера 11301 GG2:
нажмите на кнопку, относящуюся к соответствующей трубке, и одновременно вытяните трубку.



1. Schieben Sie das freie Schlauchende ① des Adapters (Art.-Nr. 11301 GG2) auf die Schlaucholive des grünen Adapters (Art.-Nr. 11301 CD).

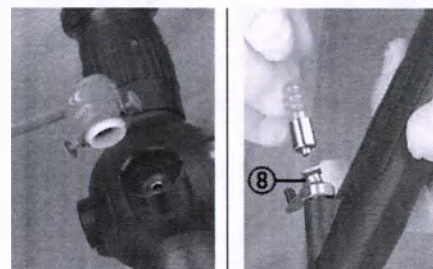
1. Slide the free tube end ① of the adaptor (Art. no. 11301 GG2) onto the olive connector of the green adaptor (Art. no. 11301 CD).

1. Наденьте свободный конец трубки ① адаптера (арт. № 11301 GG2) на переходник трубки зеленого адаптера (арт. № 11301 CD).

HINWEIS: Ziehen Sie bei Fiberskopen mit Arbeitskanal ohne Absaugventil den jeweils nicht benötigten Schlauch z. B. ① aus dem Metallblock.

NOTE: For fiberscopes with a working channel without a suction valve, pull the tube not required, e.g. ① out of the metal block.

УКАЗАНИЕ: У фиброскопов с рабочим каналом без аспирационного клапана выньте неиспользуемую трубку, например, ① из металлического блока.



2. Setzen Sie zur maschinellen Aufbereitung den grünen Reinigungsadapter (Art.-Nr. 11301 CD) auf den Ventilstutzen des Fiberskops auf.

2. For machine reprocessing, attach the green adaptor (Art. no. 11301 CD) to the valve connections of the fiberoscope.

2. Для машинной обработки насадите зеленый адаптер для очистки (арт. № 11301 CD) на штуцер клапана фиброскопа.

3. Setzen Sie den Schlauch mit LUER-Lock auf den Instrumentenkanal ⑧ des Fiberskops auf und befestigen Sie diesen.

3. Attach the tube with LUER-lock to the fiberoscope instrument channel ⑧ and secure it.

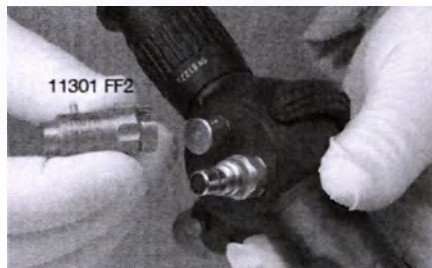
3. Установите трубку с замком LUER на инструментальный канал ⑧ фиброскопа и закрепите



4. Die anderen Schlauchenden in das Metallteil des Adapters (Art.-Nr. 11301 GG2) stecken.

4. Insert the other tube ends in the metal part of the adaptor (Art. no. 11301 GG2).

4. Другие концы трубок вставьте в металлическую часть адаптера (арт. № 11301 GG2).



5. Bringen Sie den Adapter (Art.-Nr. 11301 FF2) am „Ventil zum Druckausgleich und Dichtigkeitstesteranschluss“ an.

5. Connect the adaptor (Art. no. 11301 FF2) to the 'valve for equalizing pressure and connecting leakage tester'.

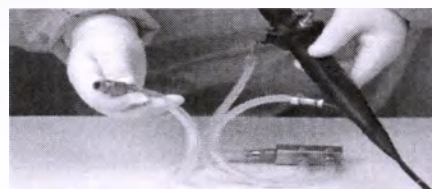
5. Установите адаптер (арт. № 11301 FF2) на «клапан для выравнивания давления и разъем прибора контроля герметичности».



6. Schließen Sie den Dichtigkeitstesteranschluss über den Adapter 11301 FF2 an die ETD3-Maschine an.

6. Connect the leakage tester to the ETD3 using the adaptor 11301 FF2.

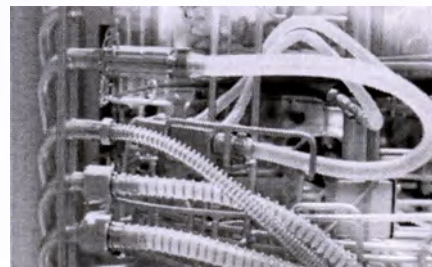
6. Присоедините разъем прибора контроля герметичности к автомату ETD3 при помощи адаптера 11301 FF2.



7. Schließen Sie den Reinigungsadapter zur Reinigung des Instrumentenkanals in ETD3-Reinigungsmaschinen (Art.-Nr. 11301 GG2) an das Anschlussstück des Versorgungsschlauches an. Schließen Sie dann den speziellen Verbindungsadapter für ETD3-Automaten (Art.-Nr. 11301 KK2) an.

7. Connect the cleaning adaptor for cleaning the instrument channel in EDT3 cleaning machines (Art. no. 11301 GG2) to the connector of the supply tube. Then connect up the special connecting adaptor for ETD-3 machines (Art.-Nr. 11301 KK2).

7. Присоедините адаптер для очистки рабочего канала к очистительной машине ETD3 (арт. № 11301 GG2) через соединительное приспособление питательной трубки. Затем подсоедините специальный соединительный адаптер для автоматов ETD3 (арт. № 11301 KK2).



8. Legen Sie das Instrument sorgfältig in den Korb der ETD3-Maschine.

8. Lay the instrument carefully in the tray of the ETD3 machine.

8. Положите инструмент осторожно в корзину машины ETD3.

9. Schließen Sie die Spülschläuche an die ETD3-Maschine an.

9. Connect the rinsing tubes to the ETD3 machine.

9. Промывочные трубки подсоедините к машине ETD3.



WARNING: Um größere Druckverluste in der ETD3-Maschine zu vermeiden, müssen die nicht verwendeten Anschlüsse mit LUER-Verschlässen geschlossen werden.



WARNING: To avoid larger pressure losses in the EDT3 machine, connections which are not in use should be locked with LUER locks.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для предотвращения больших потерь давления в машине ETD3 закройте неиспользуемые разъемы с помощью замков LUER.

10. Schrauben Sie den Adapter 11301 KK2 entsprechend der Abb. auf die zugehörigen Anschlüsse der ETD3-Maschine.

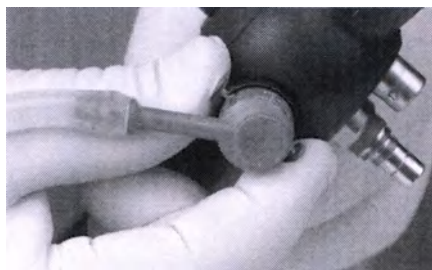
10. Screw the adaptor 11301 KK2 onto the designated connections of the ETD3 machine, according to the figure.

10. Прикрутите адаптер 11301 KK2 (как показано на фото) к соответствующим разъемам машины ETD3.

11. Fiberskop Reinigungs- und Desinfektionsprogramm nach Vorgaben des Maschinenherstellers (ETD3) verwenden.

11. Use the cleaning and disinfection program for fiberoptic scopes according to the ETD3 manufacturer's instructions.

11. Выберите программу очистки и дезинфекции фиброскопа, учитывая указания изготовителя машины (ETD3).



Nach erfolgter Reinigung den grünen Adapter (11301 CD) zur Reinigung des Arbeitskanals abnehmen, indem Sie die seitliche Noppen zusammenrücken.

HINWEIS: Der grüne Adapter zur Reinigung des Arbeitskanals kann für spätere Verwendung am Schlauchstück verbleiben.

After cleaning has been completed, remove the green adaptor (11301 CD) for cleaning the working channel by pressing together the projections at the side.

NOTE: The green adaptor for cleaning the working channel may be left on the tube for later use.

По завершении очистки выньте зеленый адаптер (11301 CD) для очистки рабочего канала, нажав на боковые кнопки.

УКАЗАНИЕ: Зеленый адаптер для очистки рабочего канала можно оставить на трубке для следующего применения.



Entfernen Sie den Anschluss vom Adapter 11301 FF2.

Remove the connection from adapter 11301 FF2.

Снимите коннектор с адаптера 11301 FF2.



VORSICHT: Beschädigung des Fiberskops durch Flüssigkeit, welche durch einen am Fiberskop nach der maschinellen Aufbereitung verbleibenden Adapter zur Dichtigkeitsprüfung (11301 FF2) eindringen kann. Demontieren Sie deshalb den Adapter (11301 FF2) nach dem Reinigungsvorgang immer und sofort!

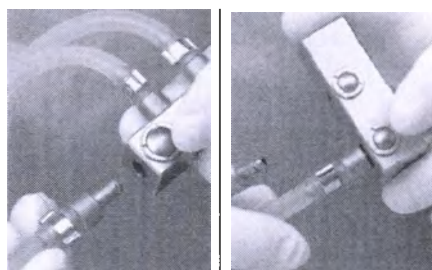
Ziehen Sie den Adapter (11301 FF2) heraus.

CAUTION: The fiberscope could be damaged by liquid which may enter the device via an adaptor for leakage testing (11301 FF2) left on the fiberscope after machine reprocessing. Therefore, you should always dismantle the adaptor (11301 FF2) immediately after cleaning is completed!

Pull out the adapter (11301 FF2).

ОСТОРОЖНО: Повреждение фиброскопа жидкостью, которая может попасть в фиброскоп после машинной обработки через адаптер для проверки герметичности (11301 FF2). Поэтому всегда и сразу после цикла очистки следует демонтировать адаптер (11301 FF2)!

Извлеките адаптер (11301 FF2).



Zerlegen des Adapters 11301 GG2: Press respective button and pull off tube simultaneously.

HINWEIS: Ist laut Risikoklassifizierung und ggf. nach dem Infektionsschutzgesetz keine Sterilisation von flexiblen Fiberskopen erforderlich, ist eine hängende, staubgeschützte Lagerung (distales Ende nach unten) unbedingt erforderlich, damit die evtl. verbleibende Restfeuchte in den Kanälen abtrocknen kann.

HINWEIS: Bei flexiblen Fiberskopen ohne Kanäle ist eine hängende Lagerung nicht zwingend erforderlich.

To disassemble adaptor 11301 GG2: Press respective button and pull off tube simultaneously.

NOTE: If, according to the high risk classification and/or the Infection Protection Act, sterilization of flexible fiberscopes is not required, the instruments should be stored safely in a hanging position free from dust (distal tip pointing down), so that any remaining moisture in the channels can drain out.

NOTE: For flexible fiberscopes without channels, a hanging storage position is not essential.

Разборка адаптера 11301 GG2: нажмите на соответствующую кнопку и одновременно выньте трубку.

УКАЗАНИЕ: Если согласно классификации рисков и закону о предотвращении распространения инфекций стерилизация гибких фиброскопов не требуется, то рекомендуется хранить их в подвешенном и защищенном от пыли положении (дистальным концом вниз), чтобы остаточная влага внутри каналов могла высохнуть.

УКАЗАНИЕ: Подвешивание гибких фиброскопов без каналов при хранении необязательно.



Anschluss zur maschinellen Aufbereitung in ETD2-Automaten

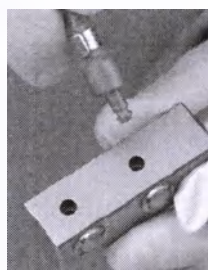
Freies Schlauchende des Adapters (Art.-Nr. 11301 GG2) auf die Schlaucholive des grünen Adapters (Art.-Nr. 11301 CD) schieben.

Connection for machine reprocessing in ETD2 machines

Push free end of the adaptor tube (Art. no. 11301 GG2) onto the barbed tube (Art. no. 11301 CD).

Подсоединение для машинной обработки в автоматах ETD2

Свободный конец трубки адаптера (арт. № 11301 GG2) присоедините к переходнику зеленого адаптера (арт. № 11301 CD).



Den Adapter 11301 CD auf den Ventilstutzen ③ des Fiberskopes aufsetzen.

Das andere Ende des Schlauches in das Metallteil des Adapters 11301 GG2 stecken.

Place the adaptor 11301 CD on the valve nozzle ③ of the fiberscope.

Insert the other end of the tube into the metal part of adaptor 11301 GG2.

Насадите адаптер 11301 CD на штуцер клапана ③ фиброскопа.

Другой конец трубки воткните в металлическую часть адаптера 11301 GG2.



LUER-Lock auf den Arbeitskanal ⑧ des Fiberskopes aufsetzen.

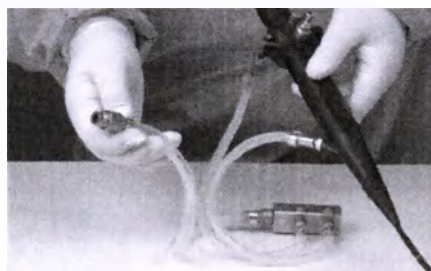
Das andere Ende des Schlauches in das Metallteil des Adapters 11301 GG2 stecken.

Place the LUER-Lock on the working channel ⑧ of the fiberscope.

Insert the other end of the tube into the metal part of adaptor 11301 GG2.

Наденьте замок LUER на рабочий канал ⑧ фиброскопа.

Другой конец трубки воткните в металлическую часть адаптера 11301 GG2.



Versorgungsschlauch mit Anschlussstück für ETD2-Reinigungsmaschine in das Metallteil des Adapters 11301 GG2 stecken.

Insert the supply tube with the fitting for ETD2 cleaning machines into the metal part of adaptor 11301 GG2.

Питательную трубку с коннектором для очистительной машины ETD2 вставьте в металлическую часть адаптера 11301 GG2.



Adapter 11301 FF2 am Ventil ⑤ zum Druckausgleich und Dichtigkeitstesteranschluss des Fiberskopes anbringen.

Attach adaptor 11301 FF2 to the valve ⑤ for pressure compensation and the leakage tester connection of the fiberscope.

Установите адаптер 11301 FF2 на клапан ⑤ для выравнивания давления и контроля герметичности фиброскопа.



Dichtigkeitstesteranschluss der ETD2-Reinigungsmaschine anschließen.

Connect leakage tester connection of the ETD2 cleaning machine.

Подсоединить присоединительное устройство прибора контроля герметичности очистительной машины ETD2.



Endoskop sorgfältig in den Korb der Maschine legen. Spülschläuche an die Kanäle adaptieren. Endoskop-Reinigungsprogramm nach den Vorschriften des Maschinenherstellers benutzen.



VORSICHT: Nach dem Programmablauf sind die Fiberskope in der Aufbereitungsmaschine in hohen Maße korrosionsgefährdet.



CAUTION: After the program run, the fiberscopes are greatly at risk of corrosion in the reprocessing machine.



ОСТОРОЖНО: Фиброскопы, которые находятся внутри моющей машины после окончания цикла программы, особенно подвержены коррозии.

Nach Ablauf eines Programms die Fiberskope (einschließlich aller Adapter, außer 11301 CD) möglichst sofort aus der Maschine nehmen.

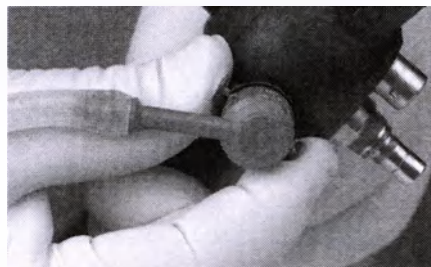
The fiberscopes (including all adapters except 11301 CD) must be removed from the machine as soon as possible once the program has finished.

После завершения программы по возможности немедленно удалите фиброскопы из машины (включая все адаптеры, кроме 11301 CD).

Anschließend optische Flächen gegebenenfalls mit einem Wattestäbchen, getränkt mit 70 %igem Alkohol, nachtrocknen.

Then if necessary dry off the optical surfaces with a cotton swab soaked with 70 % alcohol.

При необходимости протрите затем оптические поверхности ватной палочкой, смоченной 70 %-ным спиртом.



Nach erfolgter Reinigung den grünen Adapter (11301 CD) zur Reinigung des Arbeitskanals abnehmen, indem Sie die seitliche Noppen zusammen-drücken.



HINWEIS: Der grüne Adapter zur Reinigung des Arbeitskanals kann für spätere Verwendung am Schlauchstück verbleiben.

After cleaning has been completed, remove the green adaptor (11301 CD) for cleaning the working channel by pressing together the projections at the side.



NOTE: The green adaptor for cleaning the working channel may be left on the tube for later use.

По завершении очистки выньте зеленый адаптер (11301 CD) для очистки рабочего канала, нажав на боковые кнопки.



УКАЗАНИЕ: Зеленый адаптер для очистки рабочего канала можно оставить на трубке для следующего применения.



Entfernen Sie den Dichtigkeits-testeranschluss vom Adapter 11301 FF2.

Remove the leakage tester connection from the adaptor 11301 FF2.

Снимите присоединительное устройство прибора контроля герметичности с адаптера 11301 FF2.



VORSICHT: Beschädigung des Fiberskops durch Flüssigkeit, welche durch einen am Fiberskop nach der maschinellen Aufbereitung verbleibenden Adapter zur Dichtigkeitsprüfung (11301 FF2) eindringen kann. Demontieren Sie deshalb den Adapter (11301 FF2) nach dem Reinigungsvorgang immer und sofort!



CAUTION: The fiberoscope could be damaged by liquid which may enter the device via an adaptor for leakage testing (11301 FF2) left on the fiberoscope after machine reprocessing. Therefore, you should always dismantle the adaptor (11301 FF2) immediately after cleaning is completed!

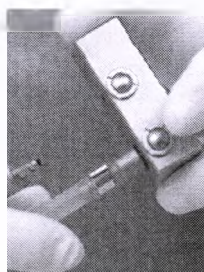
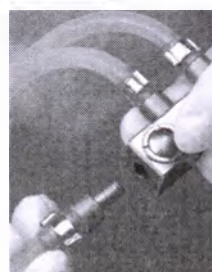


ОСТОРОЖНО: Повреждение фиброскопа жидкостью, которая может попасть в фиброскоп после машинной обработки через адаптер для проверки герметичности (11301 FF2). Поэтому всегда и сразу после цикла очистки следует демонтировать адаптер (11301 FF2)!

Ziehen Sie das Absaugventileinsatz (11301 FF2) heraus.

Pull out the suction valve insert (11301 FF2).

Выньте аспирационный клапан (11302 FF2).



Zerlegen des Adapters 11301 GG2: Jeweiligen Knopf drücken und gleichzeitig Schlauch abziehen.



HINWEIS: Ist laut Risikoklassifizierung und ggf. nach dem Infektionsschutzgesetz keine Sterilisation von flexiblen Fiberskopen erforderlich, ist eine hängende, staubgeschützte Lagerung (distales Ende nach unten) unbedingt erforderlich, damit die evtl. verbleibende Restfeuchte in den Kanälen abtrocknen kann.



HINWEIS: Bei flexiblen Fiberskopen ohne Kanäle ist eine hängende Lagerung nicht zwingend erforderlich.

To disassemble adaptor 11301 GG2: Press respective button and pull off tube simultaneously.



NOTE: If, according to the high risk classification and/or the Infection Protection Act, sterilization of flexible fiberoscopes is not required, the instruments should be stored safely in a hanging position free from dust (distal tip pointing down), so that any remaining moisture in the channels can drain out.



NOTE: For flexible fiberoscopes without channels, a hanging storage position is not essential.

Разборка адаптера 11301 GG2: нажмите на соответствующую кнопку и одновременно выньте трубку.



УКАЗАНИЕ: Если согласно классификации рисков и закону о предотвращении распространения инфекций стерилизация гибких фиброскопов не требуется, то рекомендуется хранить их в подвешенном и защищенном от пыли положении (дистальным концом вниз), чтобы остаточная влага внутри каналов могла высохнуть.



УКАЗАНИЕ: Подвешивание гибких фиброскопов без каналов при хранении необязательно.

18. Prüfung nach der Aufbereitung

Vor der Montage sind alle Teile und Oberflächen auf Schäden, evtl. organische und chemische Rückstände und vollständige Reinigung und Trocknung zu prüfen.

Defekte Teile austauschen oder zur Reparatur einsenden. Bevor sie zur Reparatur eingeschickt werden, müssen alle Teile gereinigt, wischend desinfiziert und ggf. im NT-Verfahren sterilisiert werden.

Sind nach der Aufbereitung noch Rückstände vorhanden, die Teile wiederholt aufbereiten, einer Sonderbehandlung unterziehen oder aussondern bzw. reparieren. Fest haftende Beläge auf den Glasflächen mit Spezial-Reinigungspaste (Art.-Nr. 27661) entfernen.

Anschließend muss das Teil wieder einen gesamten Aufbereitungszyklus durchlaufen.

Kunststoffteile auf Verfärbung, Porosität und Flexibilität prüfen. Wenn die Teile wesentliche Abweichungen von ihrem Neuzustand haben, sind sie auszutauschen. Dies gilt besonders für Dichtungen und Gummikappen.

Funktionsprüfung des Instrumentes durchführen: Optik auf klare Sicht, Instrument auf Lenkbarkeit und alle Kanäle auf Durchgängigkeit prüfen.



WARNUNG: Beschädigung der Schlauchtülle: Bei Verwendung von ULTRASTOP als Antibeschlagmittel an optisch distalen Endflächen der flexiblen Endoskope kann es zur Beschädigung der Schlauchtülle kommen.

18. Inspection after reprocessing

Before assembly it should be checked that all parts and surfaces are undamaged, free from any organic or chemical residue as well as completely clean and dry.

Replace defective parts or send in for repair. Before being sent in for repair, all parts must be cleaned, wipe-down disinfected and sterilized in the NT procedure if necessary.

If residue is still present after reprocessing, reprocess the parts again, subject them to special treatment, discard or repair. Remove stubborn deposits on glass surfaces with a special cleaning paste (Art. no. 27661).

The part must then be submitted to a complete reprocessing cycle.

Check plastic parts for discoloration, porosity and flexibility. If the parts have changed substantially from their new condition, they must be replaced. This applies in particular to seals and rubber caps.

Test the instruments for proper operation: check the telescope for a clear view, the instrument for steerability and all canals for patency.



WARNING: Damage to the tube: The use of ULTRASTOP as an anti-fog solution on the optically distal end faces of the flexible endoscopes can damage the tube connector.

17. Проверка после обработки

Перед сборкой следует проверить все детали и поверхности на наличие повреждений и убедиться в отсутствии возможных органических и химических остатков, а также в абсолютно чистом и сухом состоянии инструментов.

Дефектные детали заменить или отправить на ремонт. Перед отсылкой на ремонт все детали следует очистить, продезинфицировать путем протирания и при необходимости простерилизовать низкотемпературным методом.

Если после очистки на деталях остались загрязнения, их следует повторно обработать, подвергнуть специальной очистке либо заменить или сдать в ремонт. Трудноудаляемые загрязнения на стеклянных поверхностях следует удалять специальной чистящей пастой (арт. № 27661).

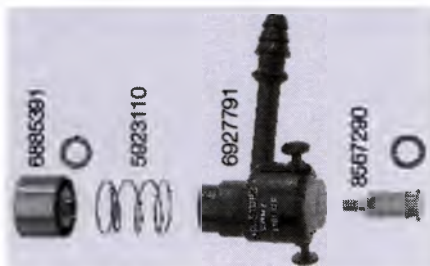
В заключение деталь снова должна подвергнуться полному циклу обработки.

Проверьте пластиковые детали на предмет изменения цвета, пористости и гибкости. Если состояние деталей существенно отличается от первоначального, детали необходимо заменить. Особенно это касается уплотнительных прокладок и резиновых колпачков.

Проверить работоспособность инструмента: проверить оптику на четкость видимости, инструмент на управляемость, а все каналы на проходимость.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Повреждение штуцера для шланга: Штуцер для шланга может повредиться вследствие использования ULTRASTOP в качестве средства от запотевания дистальных торцевых оптических поверхностей гибких эндоскопов.



18.1 Montage Absaugventileinsatz



HINWEIS: Ausschließlich der wiederverwendbare Absaugventileinsatz (silberfarbene Kappe, metallener Stößel) eignet sich zur Aufbereitung.

Dichtungsringe überprüfen.
Beschädigte Dichtungsringe ersetzen.

Dichtungsring an Kappe und Stößel anbringen.

18.1 Assembling suction valve insert



NOTE: Only the reusable suction valve insert (silver-coloured cap, metal plunger) is suitable for reprocessing.

Check seal rings.
Replace damaged seal rings.

Attach seal ring to cap and plunger.

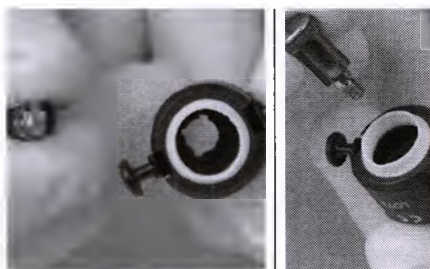
17.1 Монтаж аспирационного клапана



УКАЗАНИЕ: Для обработки пригоден только аспирационный клапан многократного применения (серебристый колпачок, металлический толкатель).

Проверьте уплотнительные кольца.
Замените поврежденные кольца.

Вставьте кольцо в колпачок и толкатель.



Stößel orientiert (drei Führungsleisten) in das Gehäuse einsetzen.

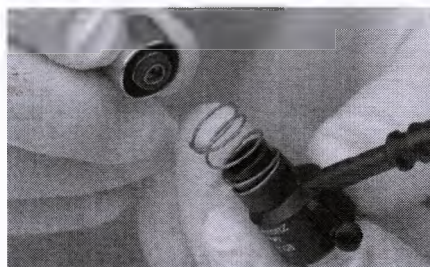
Mit dem Finger festhalten.

Place plunger in the housing correctly (use three guide rails).

Hold in position with finger.

Сориентировав толкатель (три направляющих), вставьте его в корпус.

Придерживайте пальцем.



Feder auf Gehäuseoberseite aufsetzen.

Place spring on the upper part of the housing.

Насадите пружину на верхнюю сторону корпуса.



Kappe anschrauben und leicht anziehen.

Screw on cap and tighten gently.

Накрутите колпачок и слегка его затяните.

**19. Gassterilisation/
Plasmasterilisation**

Die Sterilisation mit Formaldehyd, Ethylenoxid oder die Plasmasterilisation sind schonende und daher empfehlenswerte Methoden der Sterilisation.



HINWEIS: Für die Gassterilisationsverfahren sind die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften zu beachten.



HINWEIS: Fiberskope, die für Eingriffe in mikrobiell nicht besiedelten Körperregionen verwendet werden, sind in Sterilgutverpackungen zu sterilisieren und kontaminationsgeschützt und staubgeschützt im geschlossenen Schrank aufzubewahren.



VORSICHT: Wird das Instrument sterilisiert, muss das ganze System durch Aufsetzen der roten Kappe auf den Druckausgleichsstutzen geöffnet werden, um einen Druckausgleich zu gewährleisten.



WARNUNG: Vor Beginn der Gassterilisation muss das Instrument vollständig trocken sein, da sonst keine Sterilität erreicht wird.

- Lagern Sie das Instrument sicher auf einem Sterilisationssieb.

Die Ethylenoxid Gassterilisation ist unter folgenden Parametern validiert worden:

Gasgemisch	EO: HCFC*
Temperatur (°C)	54 °C ± 2 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	60 ± 20 %
Druck (p _a , kpa)	58 ... 70 (0,56 ... 0,7 bar/8 ... 10 psi)
Einwirkzeit	120 Min.
EO Konzentration	600 ± 30 mg/L

* Gasgemisch bestehend aus 10 % Ethylenoxid und 90 % chlorotetrafluoroethan (HCFC-124; Gewichtsprozente)

**19. Gas sterilization/plasma
sterilization**

Sterilization using formaldehyde or ethylene oxide and plasma sterilization are gentle and therefore recommended methods of sterilization.



NOTE: Observe national laws and regulations for the gas sterilization method.



NOTE: Fiberscopes which are to be used for interventions in areas of the body which lack microbial colonies, must be sterilized in sterile packaging and stored in a closed cupboard free from contamination and dust.



CAUTION: If the instrument is to be sterilized, the entire system must be opened by fitting the red cap on the pressure compensation part to ensure pressure compensation.



WARNING: Before commencing gas sterilization, the instrument must be completely dry or else sterile conditions will not be achieved.

- Place the instrument securely on a sterilization sieve.

Ethylene oxide gas sterilization has been validated under the following parameters:

Gas mixture	EO: HCFC*
Temperature (°F, °C)	130 °F ± 5 °F; 54 °C ± 2 °C
Relative air humidity	60 ± 20%
Pressure (p _a , kpa)	58 ... 70 (0.56 ... 0.7 bar/8 ... 10 psi)
Exposure time	120 mins
EO concentration	600 ± 30 mg/L

* Gas mixture consisting of 10 % ethylene oxide and 90 % chlorotetrafluoroethane (HCFC-124; percent by weight)

18. Стерилизация газом/плазмой

Стерилизация формальдегидом, окисью этилена или газовой плазмой является щадящей и поэтому рекомендуется как метод стерилизации.



УКАЗАНИЕ: При стерилизации газом следует соблюдать действующие в данной стране специальные законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Фиброскопы, используемые для обследования частей тела, не имеющих микрофлоры, следует стерилизовать в стерильных упаковках и хранить в закрытом шкафе с применением мер для защиты от заражения и попадания пыли.



ОСТОРОЖНО: При стерилизации инструмента необходимо открыть всю систему, насадив на штуцер для выравнивания давления красный колпачок для обеспечения выравнивания давления.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для достижения стерильности перед началом стерилизации газом инструмент должен быть полностью сухим.

- Аккуратно положите инструмент на стерилизационную решетку.

Газовая стерилизация окисью этилена разрешается при соблюдении следующих параметров:

Газовая смесь	ОЭ: ГХФУ*
Температура (°C)	54 °C ± 2 °C
Отн. влажн. воздуха	60 ± 20 %
Давление (p _a , кПа)	58 ... 70 (0,56 ... 0,7 бар/8 ... 10 psi)
Время воздействия	120 мин
Концентрация ОЭ	600 ± 30 мг/л

* Газовая смесь, состоящая из 10 % окиси этилена и 90 % хлортетрафторэтана (ГХФУ-124; весовые проценты)



39401



39402A

Bei der Gassterilisation mit Ethylenoxid sind wegen der Gasaufnahme der Werkstoffe folgende Auslüftzeiten der Instrumente zu beachten:

	bei 20 °C	bei 42 °C	bei 55 °C
Optiken	24 Std.	18 Std.	12 Std.
Gummiartikel	7 Tage	4 Tage	3 Tage
Fiberskope/ Kunststoffe	5 Tage	2 Tage	30 Std.

(Mindestzeit bei einfacher Klarsichtverpackung und einer Anwendungsdauer am Patienten von mehr als 30 Minuten.)

Die maximal zulässigen Werte (gemäß 21 CFR 812.100; US-Bundesanzeiger Band 43, Nr. 122 vom 23. Juni 1978) für Rückstände nach der EO-Sterilisation sind folgende:

Ethylenoxid:	25 ppm* / 250 ppm**
Ethylenchlorohydrin:	25 ppm* / 250 ppm**
Ethylenglycol:	250 ppm* / 5000 ppm**

** für Instrumente die mit Haut und Schleimhaut,
* für Instrumente die mit Blut in Kontakt kommen.

Bei Sterilisation mit Formaldehyd oder bei Plasma-Sterilisation sind die Instrumente nach Ablauf des Sterilisationszyklus sofort anwendbar. Eine zusätzliche Auslüftzeit ist nicht notwendig.

Beachten Sie, dass es bei Plasmasterilisation Einschränkungen bzgl. der Lumengröße und des Materials im Hinblick auf die Instrumente gibt, die mit STERRAD® sterilisiert werden können.

Eine Sterilisation mit dem STERRAD NX Verfahren ist ebenfalls möglich.

For gas sterilization with ethylene oxide, the following airing times must be observed for instruments due to gas absorption of the materials:

	at 20 °C	at 42 °C	at 55 °C
Telescopes	24 hrs	18 hrs	12 hrs
Rubber items	7 days	4 days	3 days
Fiberscopes/ Plastics	5 days	2 days	30 hrs

(minimum time in simple transparent packaging and an application time on the patient of more than 30 minutes.)

Maximum acceptable levels (per 21 CFR 812.100; Federal Register, Vol. 43, No. 122, June 23 1978) of residues following EO sterilization are as follows:

Ethylene oxide:	25 ppm* / 250 ppm**
Ethylene chlorohydrine:	25 ppm* / 250 ppm**
Ethylene glycol:	250 ppm* / 5000 ppm**

** for instruments in contact with skin and mucous membrane,
* for instruments in contact with blood.

The instruments can be used immediately after sterilization with formaldehyde or plasma sterilization. Extra airing time is not necessary.

Remember if you use plasma sterilization that there are limits regarding the size of the lumen and material in regard to instruments which may be sterilized using STERRAD®.

Sterilization using STERRAD NX is also possible.

Из-за поглощения газа при газовой стерилизации окисью этилена следует соблюдать следующее время проветривания инструментов:

	при 20 °C	при 42 °C	при 55 °C
Оптика	24 ч.	18 ч.	12 ч.
Резин. изделия	7 дней	4 дня	3 дня
Фиброскопы/ Пластик	5 дней	2 дня	30 ч.

(Мин. время при простой упаковке в прозрачной пленке и при эксплуатации на пациенте более 30 минут.)

Макс. допустимые значения остаточных веществ (согласно 21 CFR 812.100; Фед. регистр США том 43, № 122, от 23 июня 1978) после стерилизации ОЭ:

Окись этилена:	25 ppm* / 250 ppm**
Этиленхлоргидрин:	25 ppm* / 250 ppm**
Этиленгликоль:	250 ppm* / 5000 ppm**

** для инструментов, контактирующих с кожей и слизистой,
* для инструментов, контактирующих с кровью.

При стерилизации формальдегидом или плазмой инструменты могут использоваться сразу же после цикла стерилизации. Дополнительное время для проветривания не требуется.

Обратите внимание, что при стерилизации плазмой имеются ограничения относительно размера просвета и материала для инструментов, которые могут стерилизоваться методом STERRAD®.

Стерилизация с помощью STERRAD NX также возможна.

Eine Aussage über die Effizienz der Sterilisation am jeweiligen Instrumententyp (in Abhängigkeit von Länge und Durchmesser der Lumina) kann nur vom Hersteller des Sterilisationsgerätes gegeben werden.



WARNUNG: Die Sterilität ist nur gewährleistet, wenn die Herstellerangaben für das STERRAD® Verfahren befolgt werden.



WARNUNG: Alle Abweichungen von den für das System STERRAD® empfohlenen Sterilisationsparametern müssen vom Anwender validiert werden.



VORSICHT: Die Hinweise zur Aufbereitung, Sterilisation und Aufbewahrung in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ müssen beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

Statements as to the efficiency of sterilization for the respective type of instrument (depending on the length and diameter of the lumina) may only be made by the manufacturer.



WARNING: Sterility is only assured if the manufacturer's instructions for the STERRAD® procedure are followed.



WARNING: All deviations from the sterilization parameters recommended for the STERRAD® system must be validated by the user.



CAUTION: Attention must be paid to the information on reprocessing, sterilization and storage in the 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' instructions. The methods for cleaning, disinfection and sterilization are explained there in detail.

Оценку эффективности стерилизации для соответствующего типа инструментов (в зависимости от длины и диаметра просветов) может дать только производитель стерилизационного оборудования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Эффективность стерилизации гарантируется лишь при соблюдении инструкций от производителя относительно метода STERRAD®.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Любое отклонение от параметров, рекомендованных для системы STERRAD® должно быть утверждено пользователем.



ОСТОРОЖНО: Соблюдайте указания по обработке, стерилизации и хранению в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». В нем подробно описаны методы очистки, дезинфекции и стерилизации.

20. Chemische Sterilisation

Die chemische Sterilisation (STERIS®) ist ein spezielles Verfahren, welches besonders für thermolabile Güter, wie Fiberskope, geeignet ist. Außer den starren Optiken mit Okulartrieb nach HAMOU® sind alle KARL STORZ-Optiken für die STERIS®-Sterilisation geeignet. Es können bei der Sterilisation farbliche Veränderungen der Oberflächen von Aluminiumlegierungen auftreten, welche die Funktion der Instrumente jedoch nicht beeinflussen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die eloxierten Aluminiumteile nicht immer als solche erkennbar sind.

20. Chemical sterilization

Chemical sterilization (STERIS®) is a special method which is particularly suited for thermolabile goods such as fiberscopes. Except for telescopes with a HAMOU® eyepiece drive mechanism, all KARL STORZ telescopes are suitable for STERIS® sterilization. Color changes to the surface of aluminum alloys could occur during sterilization, which do not however affect the function of the instrument. It must be pointed out in this context that anodized aluminum parts are not always recognizable as such.

19. Химическая стерилизация

Химическая стерилизация (STERIS®) представляет собой особый метод, особенно пригодный для термочувствительных изделий, таких как фиброскопы. За исключением жесткой оптики с окулярным механизмом HAMOU®, стерилизации STERIS® могут подвергаться все оптические инструменты марки KARL STORZ. Стерилизация может вызвать изменение цвета поверхностей из алюминиевых сплавов, но не влияет на функционирование инструментов. Следует также отметить, что анодированные алюминиевые детали не всегда распознаются, как таковые.



WARNUNG: Die Sterilität ist nur gewährleistet, wenn die Herstellerangaben für das STERIS System befolgt werden. Dies betrifft auch die Verwendung der Sterilisationsbehälter.



WARNUNG: An gefetteten und geölte Oberflächen ist die chemische Sterilisation nicht möglich.



WARNUNG: Teile mit Lumen sind zusammen mit dem STERIS Quick Connect Kit aufzubereiten. Alle Teile müssen vor der Sterilisation mit STERIS PROCESS™ gründlich gereinigt werden, so wie dies auch für die anderen Sterilisationsverfahren gilt.



VORSICHT: Die Hinweise zur Reinigung, Sterilisation und Aufbewahrung in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ müssen beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.



VORSICHT: Bei Miniatur-Endoskopen mit abnehmbarem Okularteil muss das Okularteil vor dem Sterilisieren entweder mit dem Verschlussstopfen verschlossen oder fest auf das Endoskop aufgesetzt sein.



WARNING: Sterility is only guaranteed if the manufacturer's instructions for the STERIS System have been followed. This also applies to use of the sterilization containers.



WARNING: Chemical sterilization is not possible on greased or oiled surfaces.



WARNING: Parts with a lumen must be reprocessed together with the STERIS Quick Connect kit. All parts must be thoroughly cleaned before sterilization using the STERIS PROCESS™, as also applies to the other sterilization methods.



CAUTION: Attention must be paid to the information on cleaning, sterilization and storage in the 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' instructions. The methods for cleaning, disinfection and sterilization are explained there in detail.



CAUTION: For miniature endoscopes with a removable eyepiece, the eyepiece must either be sealed with a plug or firmly attached to the endoscope before sterilization.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Эффективность стерилизации гарантируется лишь при соблюдении инструкций изготовителя системы STERIS. Это касается также стерилизационных емкостей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Поверхности, смазанные смазкой или маслом, не поддаются химической стерилизации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Детали с просветами следует обрабатывать вместе с комплектом STERIS Quick Connect. Перед стерилизацией все детали следует тщательно очистить с помощью STERIS PROCESS™, так же как и при других методах стерилизации.



ОСТОРОЖНО: Соблюдайте указания руководства «Очистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» по очистке, стерилизации и хранению. В нем подробно описаны методы очистки, дезинфекции и стерилизации.



ОСТОРОЖНО: При стерилизации миниатюрных эндоскопов со снимающейся окулярной частью перед стерилизацией нужно закрыть окулярную часть заглушкой или плотно насадить на эндоскоп.

21. Aufbewahrung



VORSICHT: Fiberskope nicht im direkten Sonnenlicht oder in einer extrem heißen Umgebung aufbewahren.

21. Storage



CAUTION: Do not expose fiberscopes to direct sunlight or excessive heat.

20. Хранение



ОСТОРОЖНО: Не хранить фиброскопы под прямым солнечным светом или в помещениях с очень высокой температурой.

Sterilisierte Fiberskope sollten in sterilen Tüchern oder geeigneten Behältern nach EN 868 verpackt und gelagert werden und müssen vor dem Einlagern absolut trocken sein.

Sterilized fiberscopes should be packaged and stored in sterile cloths or suitable containers in accordance with EN 868, and must be absolutely dry before being put into storage.

Стерилизованные фиброскопы должны храниться упакованными в стерильные ткани или подходящие контейнеры согласно EN 868 и перед складированием должны быть абсолютно сухими.

Die Lagerung sollte in Räumlichkeiten mit normalen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerten erfolgen.

Storage must take place in facilities with normal temperature and air humidity levels.

Они должны храниться в помещениях с нормальной температурой и влажностью воздуха.



Spezielle Köcher hierfür finden Sie in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“.

You can find special holders for this in the 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' instructions.

Предназначенные для этого футляры Вы найдете в руководстве «Очистка, стерилизация и уход за инструментами компании KARL STORZ».



22. Zubehör

Flexible Zangen

Die Außenfläche der flexiblen Zange vorsichtig mit einem desinfektionsmittelgetränkten Einmaltuch abwischen. Die Mantelteile der Zange mit einer Bürste reinigen.

Anschließend im Ultraschallbad reinigen. Dann mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser abspülen.

Manuelle/Maschinelle Reinigung/Desinfektion

Beide Verfahren können parallel zur Dekontamination von flexiblen Zangen angewendet werden.

Ausnahme: Wenn die flexiblen Zangen thermostabil sind, können diese im 93 °C Programm gereinigt und desinfiziert werden.

22. Accessories

Flexible forceps

Carefully wipe the outer surfaces of the flexible forceps with a disposable cloth soaked in disinfectant. Clean the forceps jaws with a brush.

Next, clean in an ultrasound bath. Afterwards, rinse with microbiologically pure/sterile water.

Manual/machine cleaning/disinfection

Both processes can run parallel to decontaminate flexible forceps.

Exception: If the flexible forceps are thermostable, they can be cleaned and disinfected in the 93 °C program.

21. Принадлежности

Гибкие щипцы

Аккуратно протрите внешнюю поверхность гибких щипцов одноразовой салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством. Бранши щипцов следует очистить щеткой.

В завершение очистите в ультразвуковой ванне. Затем промойте микробиологически чистой/стерильной водой.

Ручная/машинная очистка/дезинфекция

Оба метода можно применять параллельно обеззараживанию гибких щипцов.

Исключение: Если гибкие щипцы термостабильны, для их очистки и дезинфекции можно использовать программу, поддерживающую температуру 93 °C.



Bei zerlegbaren Griffteilen:

Griffteil zerlegen:

- Rändelschraube am Griffteil abschrauben und hinteres Griffteil abnehmen.
- Rändelschraube am Ansatzstück lösen und vorderes Griffteil nach hinten abziehen.

Gelenkstellen und Federn ölen.

For handles which can be dismantled:

Dismantle handle as follows:

- Undo the thumbscrew on the handle and remove the rear part of the handle.
- Undo the thumbscrew on the connecting piece and remove the front part of the handle to the rear.

Oil the joints and springs.

Для инструментов с разборной рукояткой:

Разборка рукоятки:

- отвинтите на рукоятке винт с рифленой головкой и снимите заднюю часть рукоятки.
- раскрутите винт с рифленой головкой на насадке и снимите переднюю часть рукоятки, потянув ее назад.

Смажьте маслом шарниры и пружины.



Die Gelenke des Mantelteils sind ebenfalls zu ölen. Dabei das Instrument so halten, dass das Öl in den Instrumentenmantel fließen kann und auch den Zugdraht benetzt. Anschließend in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Die Sterilisation von flexiblen Zangen ist unbedingt durchzuführen!



HINWEIS: Verwenden Sie nur Spezialöle, deren Schmierwirkung auch im Autoklaven erhalten bleibt (Art.-Nr. 27656).

Also oil the joints of the jaws by holding the instrument so that the oil can flow into the instrument channel and wet the pulling wire. Then reassemble in reverse order.

The sterilization of flexible forceps is compulsory!



NOTE: Only use special oils whose lubricating effect remains even in autoclaves (art. no. 27656).

Шарниры браншей также следует смазать маслом. При этом держать инструмент таким образом, чтобы масло попало в корпус и смазало натяжной тросик. Затем снова соберите рукоятку, действуя в обратном порядке.

Стерилизацию гибких щипцов следует проводить обязательно!



УКАЗАНИЕ: Применяйте только специальные масла, смазочное действие которых сохраняется в автоклавах (арт. № 27656).



Papillotom/Polypektomieschlingen

Gerät zur Aufbereitung vollständig zerlegen.

- Daumengriff abschrauben
- Kontaktbuchse lösen
- Griffstück abschrauben
- Innere Führungshülse abziehen
- Papillotomie- oder Polypektomieschlinge nach vorne aus der Kunststoffsonde herausziehen.

Der Zusammenbau der Polypektomieschlinge erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Manuelle/Maschinelle Reinigung/Desinfektion

Beide Verfahren können parallel zur Dekontamination von Papillotom/Polypektomieschlingen angewendet werden.

Ausnahme: Wenn die Papillotom/Polypektomieschlingen thermostabil sind, können diese im 93 °C Programm gereinigt und desinfiziert werden.

Die Außenfläche der Instrumente mit einem mit Desinfektionsmittel getränkten Tuch abwischen. Die Mantelteile der Zange mit einer desinfizierten Bürste reinigen.

Anschließend im Ultraschallbad reinigen.

Zum Schluss mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser abspülen.

Zusammenbau der Papillotome:

- Innere Führungshülse in Griffstück einschrauben
- Kontaktbuchse aufsetzen
- Schlinge in Kunststoffsonde einführen. Dazu langes Schlingenende in die hintere Sondenöffnung einführen und nach hinten schieben. Sonde dabei gestreckt halten.
- Kurzes Schlingenende in die vordere Sondenöffnung einführen und beide Teile parallel nach hinten führen.

Bei Polypektomieschlingen ist das Schlingenende bereits fertig geformt. Das proximale Schlingenende von distal in die Kunststoffsonde einführen und nach hinten schieben.

Papillotome/Polypectomy snare

Dismantle the device completely for reprocessing.

- Unscrew thumb handle.
- Undo contact socket.
- Unscrew grip piece.
- Remove inner guide sleeve.
- Pull papillotomy or polypectomy loop out of the plastic probe at the front.

Then reassemble the polypectomy snare in reverse order.

Manual/machine cleaning/disinfection

Both processes can run parallel to decontaminate papillotomy/polypectomy snares.

Exception: If the papillotomy/polypectomy snares are thermoresistant, they can be cleaned and disinfected in the 93 °C program.

Wipe the exterior of the instruments with a cloth soaked in disinfectant. Clean the forceps jaws with a disinfected brush.

Then clean in an ultrasound bath.

Afterwards, rinse with microbiologically pure/sterile water.

Assembly of papillotomes:

- Screw inner guide sleeve into the grip piece
- Fit contact socket.
- Insert loop into plastic probe as follows: insert long end of loop into the rear opening of the probe and push to the rear, keeping the probe stretched.
- Insert shorter end of loop into the front opening of the probe and slide both parts towards the rear keeping them parallel.

In polypectomy snares, the loop end is already shaped. Insert the proximal loop end into the plastic probe from the distal end and push towards rear.

Папиллотом/петли для полипэктомии

Для обработки полностью разберите инструмент.

- отвинтите рукоятку для большого пальца
- разъедините контактное гнездо
- отвинтите рукоятку
- снимите внутреннюю ведущую гильзу
- потяните папиллотом и петлю для полипэктомии вперед из пластм. зонда.

Сборка петли для полипэктомии производится в обратном порядке.

Ручная/машинная очистка/дезинфекция

Оба метода можно применять параллельно обеззараживанию папиллотомов/петель для полипэктомии.

Исключение: Если папиллотом/петли для полипэктомии термостабильны, для их очистки и дезинфекции можно использовать программу, поддерживающую температуру 93 °C.

Внешние поверхности инструментов протереть салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством. Бранши щипцов следует очистить щеткой.

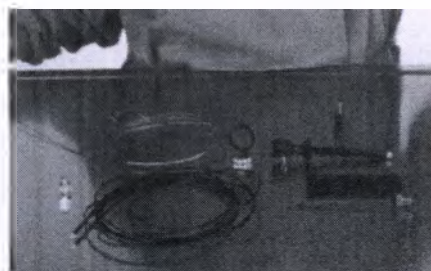
В завершение очистите в ультразвуковой ванне.

Затем промойте микробиологически чистой/стерильной водой.

Сборка папиллотомов:

- вкрутите внутреннюю гильзу в рукоятку
- установите контактное гнездо
- введите петлю в пластмассовый зонд. Для этого введите длинный конец петли в заднее отверстие зонда и протолкните назад. При этом зонд держите вытянутым.
- более короткий конец петли введите в переднее отверстие зонда и обе части параллельно протолкните назад.

Концы петель для полипэктомии уже имеют готовую форму. Проксимальный конец петли введите с дистального конца в пластмассовый зонд и продвиньте назад.





Schlingenende so weit wie möglich nach hinten aus der Kunststoffsonde herausziehen. Dazu legt man die Sonde am besten kreisförmig. Das freie Schlingenende muss so lang sein, dass es bis unter die Verriegelungsschraube reicht.

Schlingenende in den Handgriff einführen und mit der Verriegelungsschraube arretieren.

Sondenansatz am unteren Griffende verriegeln.

Pull the end of the loop out of the plastic probe at the rear as far as possible, preferably arranging the probe in a circle. The free end of the loop must be long enough to extend below the locking screw.

Insert the end of the loop into the handle and lock it in place with the locking screw.

Lock the probe connecting piece to the lower end of the handle.

Вытяните как можно дальше конец петли из пластмассового зонда. Для этого лучше всего свернуть зонд в кольцо. Свободный конец петли должен иметь такую длину, чтобы он доставал до запорного винта.

Введите конец петли в рукоятку и закрепите запорным винтом.

Закрепите специальную насадку на нижнем конце рукоятки.



Daumengriff aufschrauben.

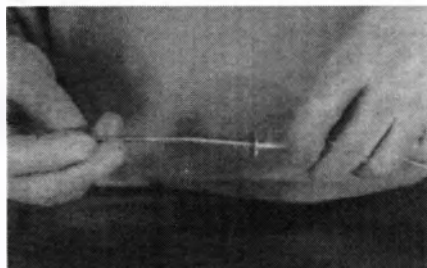
Funktionsprüfung durchführen.

Screw on thumb handle.

Check operation.

Прикрутите рукоять для большого пальца.

Проведите проверку работоспособности.



Flexible Injektionskanüle

Die Kanüle zur Aufbereitung aus dem flexiblen Mantel herausziehen.

Den Mantel durchspülen, anschließend in Lösung einlegen und im Ultraschallbad reinigen.

Manuelle/Maschinelle Reinigung/Desinfektion

Beide Verfahren können parallel zur Dekontamination von Papillotom/Polypektomieschlingen angewendet werden.

Ausnahme: Wenn die Papillotom/Polypektomieschlingen thermostabil sind, können diese im 93 °C Programm gereinigt und desinfiziert werden.

Flexible injection cannula

For reprocessing, pull the needle out of the flexible casing.

Rinse the cladding, then immerse it in solution and clean in the ultrasound bath.

Manual/machine cleaning/disinfection

Both processes can run parallel to decontaminate papillotome/polypectomy snares.

Exception: If the papillotome/polypectomy snares are thermostable, they can be cleaned and disinfected in the 93 °C program.

Гибкая инъекционная канюля

Для очистки выньте инъекционную канюлю из гибкой оболочки.

Промойте оболочку, затем положите в раствор и очистите в ультразвуковой ванне.

Ручная/машинная очистка/дезинфекция

Оба метода можно применять параллельно обеззараживанию папиллотомов/петель для полипэктомии.

Исключение: Если папиллотом/петли для полипэктомии термостабильны, для их очистки и дезинфекции можно использовать программу, поддерживающую температуру 93 °C.



Die Kanüle mit einer Spritze mit Desinfektionslösung durchspülen.

Abschließend mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser durchspülen.

Rinse out the cannula using a syringe with disinfectant solution.

Afterwards, rinse with microbiologically pure/sterile water.

Промойте канюлю с помощью шприца с дезинфицирующим раствором.

Затем промойте микробиологически чистой/стерильной водой.

23. Übersicht: Reinigungsbürsten

23. Overview: Cleaning brushes

22. Обзор: чистящие щетки

Fiberskope Fiberscopes Фиброскопы		Geeignete Reinigungsbürste Suitable cleaning brush Подходящая чистящая щетка			
Art.-Nr. Cat. No. № изд.	Bezeichnung Designation Название	Art.-Nr. Cat. No. № изд.	Außendurchmesser Outer diameter Наружный диаметр	für Kanal Ø for channel dia. для канала Ø	Länge Length Длина
11001 RD	Rhino-Fiberskop/ Rhino-Fiberscope/ Ринофиброскоп	27651 AK	2 mm	1,2 - 1,8 mm/ 1,2 - 1,8 mm	75 cm
11001 RP					
11001 SK					
11001 SP					
11001 BI	Broncho-Fiberskop zur Autofluoreszenz/ Bronchofiberscope for autofluorescence/ Бронхофиброскоп для автофлуоресценции	27651 B	3 mm	1,8 - 2,6 mm/ 1,8 - 2,6 mm	100 cm
11001 BN	Broncho-Fiberskop/ Bronchofiberscope/ Бронхофиброскоп	27651 B	3 mm	1,8 - 2,6 mm/ 1,8 - 2,6 mm	100 cm
11002 BD		27651 AL	2 mm	1,2 - 1,8 mm/ 1,2 - 1,8 mm	150 cm
11003 BC		27651 AK	2 mm	1,2 - 1,8 mm/ 1,2 - 1,8 mm	75 cm
11004 BC		27651 C	4 mm	2,4 - 3,6 mm/ 2,4 - 3,6 mm	230 cm
11004 BI	Broncho-Fiberskop zur Autofluoreszenz/ Bronchofiberscope for autofluorescence/ Бронхофиброскоп для автофлуоресценции	27651 C	4 mm	2,4 - 3,6 mm/ 2,4 - 3,6 mm	230 cm
11005 BC	Broncho-Fiberskop/ Bronchofiberscope/ Бронхофиброскоп	27651 AL	2 mm	1,2 - 1,8 mm/ 1,2 - 1,8 mm	150 cm
11009 BC		27651 C	4 mm	2,4 - 3,6 mm/ 2,4 - 3,6 mm	230 cm
11009 BI	Broncho-Fiberskop zur Autofluoreszenz/ Bronchofiberscope for autofluorescence/ Бронхофиброскоп для автофлуоресценции	27651 C	4 mm	2,4 - 3,6 mm/ 2,4 - 3,6 mm	230 cm
11161 C	Neuro-Fiberskop/Neuro-Fiberscope/ Нейрофиброскоп	11661 AK	2 mm	1,2 - 1,8 mm/ 1,2 - 1,8 mm	75 cm
11262 BN					
11262 BB	Hystero-Fiberskop/Hystero-Fiberscope/ Гистерофиброскоп	27651 AK	2 mm	1,2 - 1,8 mm/ 1,2 - 1,8 mm	75 cm
11272 C	Cysto-Urethro-Fiberskop/Cysto-Urethro-Fiberscope/ Цистоуретрофиброскоп	27651 B	3 mm	1,8 - 2,6 mm/ 1,8 - 2,6 mm	100 cm
11272 CU					

Art.-Nr. Cat. No. № изд.	Bezeichnung Designation Название	Art.-Nr. Cat. No. № изд.	Außendurchmesser Outer diameter Наружный диаметр	für Kanal Ø for channel dia. для канала Ø	Länge Length Длина
11274 AA	Uretero-Reno-Fiberskop/ Uretero-Reno-Fiberscope/ Уретероренофиброскоп	27651 AL	2 mm	1,2 - 1,8 mm/ 1.2 - 1.8 mm	150 cm
11274 AUA					
11278 A					
11278 AU					
11278 AC	Pädiatrisches Cysto-Urethro-Fiberskop/ Pediatric Cysto-Urethro-Fiberscope/ Педиатрический цистоуретрофиброскоп	27651 AL	2 mm	1,2 - 1,8 mm/ 1.2 - 1.8 mm	150 cm
11278 ACU					
11292 AD1	Choledocho-Fiberskop/ Choledocho-Fiberscope/ Холедохофиброскоп	27651 AK	2 mm	1,2 - 1,8 mm/ 1.2 - 1.8 mm	75 cm
11292 ADU1					
11292 DE1		27651 B	3 mm	1,8 - 2,6 mm/ 1.8 - 2.6 mm	100 cm
11301 AA1	Intubations-Fiberskop/ Intubation Fiberscope/ Интубационный фиброскоп	27651 A		1,2 mm/1.2 mm	100 cm
11301 BN1		27651 B	3 mm	1,8 - 2,6 mm/ 1.8 - 2.6 mm	100 cm
11301 BD2		27651 A		1,2 mm/1.2 mm	100 cm

24. Normatives

24.1 Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Instrumenten darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von Originalteilen erfolgen.

24.2 Verantwortlichkeit

Als Lieferant dieses Instrumentes betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Instrumentes nur dann als verantwortlich, wenn:

Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden und das Instrument in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

24.3 Garantie

Die Garantiegewährleistungen können Sie den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von KARL STORZ entnehmen.

Das Medizinprodukt ist immer an die für Sie zuständige Niederlassung (siehe Kapitel „Niederlassungen“) auch während der Garantiezeit einzusenden.

Eigenmächtiges Öffnen, Reparaturen und Änderungen am Gerät durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Gerätes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

24.4 Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kennnummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.



24. Normatives

24.1 Servicing and repair

Defective items of equipment must be serviced and repaired exclusively by persons authorized by us; all repair work must employ original parts.

24.2 Limitation of liability

As the supplier of this instrument, KARL STORZ shall be liable for the safety, operational reliability and performance of this instrument subject to the following conditions:

assembly, system expansion, readjustment, modification, or repair have been performed by persons authorized by KARL STORZ and that the instrument is used in accordance with the instruction manual.

24.3 Warranty

The guarantees provided can be found in the Standard Conditions of Business of KARL STORZ.

The medical device must always be sent to your local subsidiary (see "Subsidiaries" section), even during the warranty period.

Opening the equipment or performance of any repairs or modifications to the equipment by unauthorized persons shall relieve us of any liability for its performance. Any such opening, repair, or modification performed during the warranty period shall void all warranty.

24.4 Directive compliance

This medical product bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

23. Нормативы

23.1 Ремонт

Ремонт неисправных инструментов должен проводиться только уполномоченными специалистами с использованием оригинальных деталей.

23.2 Ответственность

Как поставщик данных медицинских изделий, мы несем ответственность за безопасность, надежность и эффективность этих изделий, лишь в том случае, если:

монтаж, модификация, повторная настройка, изменения или ремонт выполняются специалистами, уполномоченными компанией KARL STORZ, а инструмент используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

23.3 Гарантия

Гарантийные обязательства приведены в Общих условиях коммерческой деятельности компании KARL STORZ.

Отправляйте медицинское изделие всегда в уполномоченное представительство (см. главу «Филиалы»), в том числе и во время гарантийного срока.

Самовольное вскрытие, ремонт и изменение прибора не уполномоченным на то персоналом освобождает нас от ответственности за эксплуатационную безопасность прибора. Оказание гарантийных услуг в течение гарантийного периода в связи с этим прекращается.

23.4 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

25. Reparatur-Austauschprogramm

KARL STORZ unterhält ein Reparatur-Austausch-lager, das im Normalfall ausreicht, um einen unverzüglichen Austausch beschädigter Optiken und Instrumente sicherzustellen. Im Reparatur-Austausch erhalten Sie ein baugleiches, neuwertiges Instrument, wobei Ihnen lediglich die Reparaturkosten des defekten Instrumentes berechnet werden. Für Optiken erhalten Sie 1 Jahr Garantie, für Instrumente 1/2 Jahr.

Bei Fiberskopen und Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig. Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie ggf. ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur direkt an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

Im Ausland wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

25. Repair and replacement program

KARL STORZ maintains a repair and replacement warehouse which is normally adequate to ensure prompt replacement of damaged telescopes and instruments. Under the repair and replacement plan, you receive an identical as-new instrument and are only charged the repair costs for the defective instrument. For telescopes, you receive a warranty of 1 year, and for instruments 6 months.

For fiberscopes and equipment, individual repair is necessary. To bridge the repair period, you will receive a unit on loan which you then return to KARL STORZ as soon as you receive the repaired unit.

In Germany you can refer repairs direct to

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
D-78532 Tuttlingen/Germany

In other countries please contact your local KARL STORZ branch or authorized dealer.

24. Программа ремонта и замены

KARL STORZ имеет склад для ремонта и замены частей, обеспечивающий, как правило, незамедлительную замену поврежденной оптики и инструментов. При ремонте/замене Вы получаете аналогичный новый инструмент той же конструкции, а при этом Вам выставляется счет только за ремонт дефектного инструмента. На оптику предоставляется 1 год гарантии, на инструменты – 1/2 года.

Фиброскопы и приборы нуждаются в индивидуальном ремонте. Взамен, как правило, Вы получаете на временное пользование прибор, который Вы обязаны вернуть компании KARL STORZ после получения Вашего отремонтированного прибора.

На территории Германии по вопросам ремонта обращайтесь непосредственно по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

В других странах обращайтесь в уполномоченное представительство компании KARL STORZ или к уполномоченному дилеру.

25.1 Wichtige Hinweise

Aus infektionspräventiven Gründen ist ein Versand von kontaminierten Medizinprodukten strikt abzulehnen. Medizinprodukte sind direkt vor Ort zu dekontaminieren, um Kontakt- und aerogene Infektionen (beim Personal) zu vermeiden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

25.1 Important information

In order to prevent infection, it is strictly forbidden to ship contaminated medical devices. All medical devices must be decontaminated on site, to avoid contact and aerogenous infections (among staff). We reserve the right to return contaminated instruments/equipment to the sender.

Repairs, changes or expansions which are not carried out by KARL STORZ or by experts authorized by KARL STORZ will invalidate all guarantee rights.

KARL STORZ gives no guarantee on the correct functioning of equipment or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

24.1 Важные указания

С целью предотвращения распространения инфекции отправка зараженной медицинской продукции категорически запрещена. Медицинскую продукцию необходимо дезинфицировать прямо на месте, чтобы избежать распространения (среди персонала) контактных и аэрогенных инфекций. Мы оставляем за собой право отсылать зараженные инструменты/приборы обратно отправителю.

Ремонт, изменения и доукомплектация, выполненные не компанией KARL STORZ или не уполномоченными на то компанией KARL STORZ лицами, ведут к потере всех прав на гарантийное обслуживание.

KARL STORZ не гарантирует работоспособность приборов или инструментов, ремонт которых выполнен неуполномоченными третьими лицами.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)461 708-0, Fax: +49 (0)461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Scharnhorststr 3
10115 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
7171 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
E-Mail: info.canada@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100,
Toll free: 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@ksear.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopy Latino-America, Inc
815 N W 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@ksear.com

KARL STORZ Endoscopy
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopy México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326, Col Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, México
Phone: +52 55 1101-1520, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
Rua Joaquim Floriano, nº 413, 20º andar – Itaim Bibi,
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopy Argentina S.A.
Zufriategui 627 6º Piso
B1638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
Østensjøveien 158
0661 Oslo, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsåtragränd 14,
12724 Skarholmen, Sweden
Postal address: Po Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY
Valimöke 1 B, 4. kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)96824775
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Representation Office
Kestucio g. 59
08124 Vilnius, Lithuania

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd
415 Perth Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4TQ, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: info-uk@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopie Nederland B.V.
Phone: +31 651 938 738

KARL STORZ Endoscopy Belgium N.V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stoptier.be

KARL STORZ Endoscopie France S.A.S.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S.A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich – Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: info@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S.r.l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.
Verovškova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoszkóp Magyarországi Kft.
Toberek utca 2. 17/b
HU-1112 Budapest, Hungary
Tel: +36 195 096 31, Fax: +36 195 096 31
E-Mail: info-hu@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Colanin, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: info-ro@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Greece M.E.P.E.
Gounari 40,
15343 Agia Paraskevi, Athens, Greece
Phone: +30 210 61 31 386, Fax: +30 210 61 31 392
E-Mail: sales@karlstorz.gr

KARL STORZ Endoskope Greece E.P.E.*
Patriarhou Grigorou E' 34
54639 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868 Fax: +30 2310 304862

*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy

OOO KARL STORZ Endoscopy – WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ ENDOSKOPE
East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Beirut Souks, Weygand Street
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 999390, Fax: +961 1 999391
E-Mail: info@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd.
P.O. 6061, Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

KARL STORZ Endoscopy Kasachstan LLP
6, Saryarka str. BC "Arman", office 430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 552444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean & Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) – Units 205 – 206
Dubai Health Care City, P.O. Box 118069
Dubai – United Arab Emirates
Phone: +971 (0)4 4471230
Fax: +971 (0)4 4471231
E-Mail: info-gne@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 43743000-30,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F10-Q, Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Onon Road Lane Cove NSW 2066
P.O. Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd
Hong Kong Representative Office
Suite 2503-5, 25th Floor, AXA Tower, Landmark East,
100 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +852 28 65 2411, Fax: +852 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company,
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F., Chuanxing Mansion,
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016
People's Republic of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd
Shenyang Branch Company,
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911, Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Republic of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
I-Park Bundang1, 102dong, 8F
239 Jeongjil-Ro, Bundang-Gu
Seongnam, 463-859, Korea
Phone: +82-70-4350-7474, Fax: +82-70-8277-3299
E-Mail: stephen.lee@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
6F-1, No. 10, Sec. 1, Beisun Rd
Sindian, Taipei County 231, Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K.K.
Stage Bldg 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen
Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



Optiken und **HOPKINS**®-Optiken



Оптика и **HOPKINS**® оптика



Układy optyczne i układy optyczne **HOPKINS**®



Anleitung

Инструкция по эксплуатации

Instrukcja



Optiken und **HOPKINS**®-Optiken



Оптика и **HOPKINS**® оптика



Układy optyczne i układy optyczne **HOPKINS**®



**Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten und Instrumenten**

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesem Produkt steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für ein modernes und hochwertiges Instrument der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung soll helfen, die Optiken richtig anzuwenden, zu reinigen und zu sterilisieren. Alle notwendigen Einzelheiten und Handgriffe werden anschaulich erklärt. Bitte lesen Sie deshalb diese Anleitung sorgfältig durch; bewahren Sie sie zum etwaigen Nachlesen sorgfältig auf.

Empfohlene Prüfungs- und Aufbereitungsverfahren für Optiken sind in dieser Anleitung beschrieben.

Die KARL STORZ Optiken sind mit allen von KARL STORZ vertriebenen Lichtquellen und Lichtleitkabeln kompatibel.



Warnung: Die KARL STORZ-Optiken werden nicht steril ausgeliefert und müssen somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß deshalb Änderungen des Lieferumfangs, der Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

**Важная информация для
пользователей приборами и
инструментами KARL STORZ**

Благодарим Вас за доверие к марке KARL STORZ. Как и все наши изделия, этот продукт является результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современный и высококачественный инструмент производства KARL STORZ.

Данная инструкция по эксплуатации поможет Вам правильно пользоваться оптикой, а также чистить и стерилизовать ее. Все необходимые подробности и действия наглядно разъясняются. Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящую инструкцию; бережно храните ее для повторного прочтения в случае возникновения вопросов.

В данной инструкции по эксплуатации описаны способы проверки и обработки, рекомендуемые для оптики.

Оптика KARL STORZ совместима со всеми световыми источниками и световодными кабелями, которые продаются компанией KARL STORZ.



Предупреждение: Оптика производства KARL STORZ поставляется нестерильной, и поэтому подлежит очистке, дезинфекции и/или стерилизации перед первым и каждым последующим использованием.

Компания KARL STORZ постоянно совершенствует свою продукцию. Мы просим Вашего понимания, что в связи с этим возможны изменения поставки в объеме, форме, оснащении и технике. Поэтому претензии на основании данных, рисунков и описаний данной инструкции не принимаются.

**Ważna wskazówka dla użytkowników
urządzeń i instrumentów firmy
KARL STORZ**

Serdecznie dziękujemy za zaufanie jakim obdarzyli Państwo firmę KARL STORZ. Także w zakupionym przez Państwa produkcie zawarte jest całe nasze doświadczenie i staranność. Państwo i Państwa placówka podjęliście tym samym decyzję na korzyść wysokowartościowego instrumentu firmy KARL STORZ.

Niniejsza instrukcja obsługi pomoże przy prawidłowym stosowaniu, czyszczeniu i wyjaławianiu układów optycznych. Wszystkie niezbędne szczegóły i czynności zostały objaśnione poglądowo. Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji i przechowywanie jej do ewentualnego późniejszego wykorzystania.

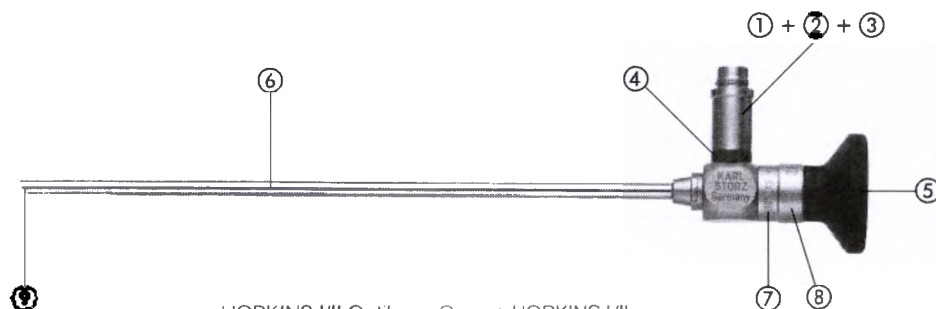
Zalecane procedury kontrolne i przygotowawcze dla układów optycznych są opisane w niniejszej instrukcji.

Układy optyczne KARL STORZ są kompatybilne ze wszystkimi źródłami światła i światłowodami sprzedawanymi przez firmę KARL STORZ.

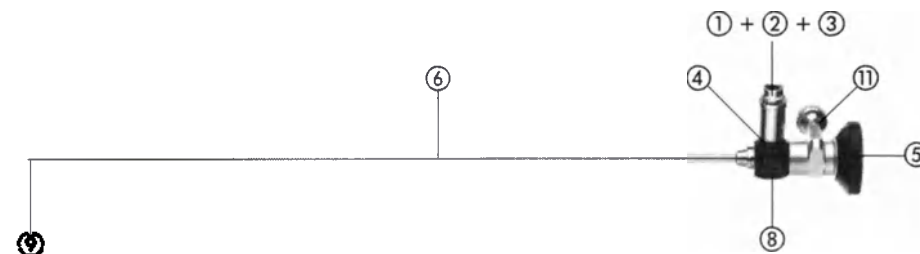


Ostrzeżenie: Układy optyczne firmy KARL STORZ są dostarczane w postaci nie-wyjaławionej i z tego względu przed pierwszym oraz przed każdym kolejnym użyciem należy je oczyścić, odkazić i/lub wyjałowić.

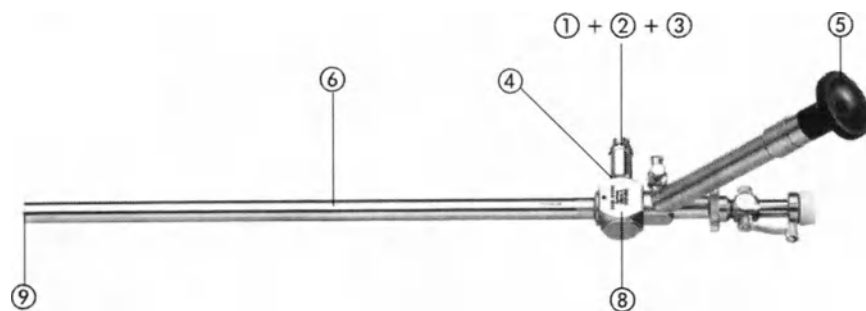
KARL STORZ wciąż pracuje nad dalszym rozwojem wszystkich produktów. Prosimy w związku z tym o zrozumienie, że może to spowodować zmiany co do zakresu dostawy, kształtu, wyposażenia i zmiany techniczne. Dlatego też informacje, rysunki i opisy zawarte w niniejszej instrukcji nie mogą stanowić podstawy dla roszczeń.



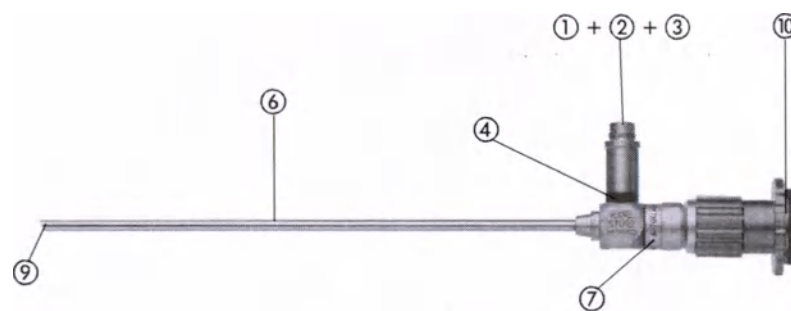
HOPKINS I/II Optiken - Оптика HOPKINS I/II •
Układy optyczne HOPKINS I/II



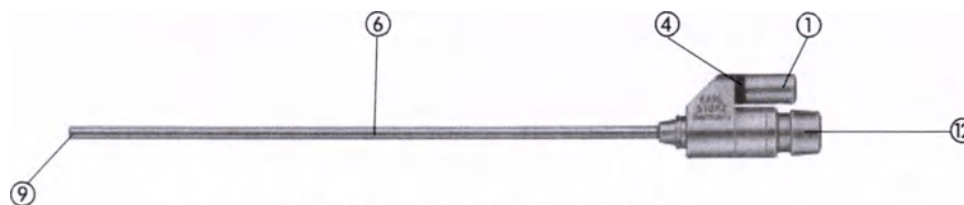
Optiken mit Okulartrieb n. HAMOU - Оптика с окулярным передвижным
механизмом по HAMOU -
Układy optyczne z mechanizmem okularowym wg HAMOU



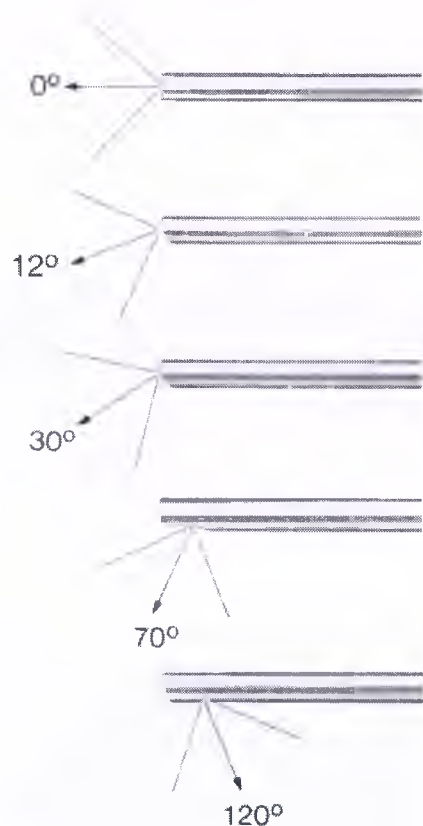
Optiken mit Arbeitskanal - Оптика с рабочим каналом -
Układy optyczne z kanałem roboczym



Optiken mit C-mount-Anschluß - Оптика с разъемом C-mount -
Układy optyczne z przyłączem C-mount



Optiken mit DCI-Anschluß - Оптика с разъемом DCI -
Układy optyczne z przyłączem DCI



- ① Adapter für Lichtleiter, abschraubbar, passend für KARL STORZ, Olympus/Winter und Ibe
- ② Adapter für Lichtleiter, abschraubbar, passend für Wolf (9 mm Steckanschluß)
- ③ Lichteinlaßstutzen, ohne Adapter passend für ACM, Eder und Zimmer (7,5 mm Steckanschluß)
- ④ Farbkodierungsring für Blickrichtung der Optik:
grün = 0 Grad, Geradeausblick
schwarz = 12 Grad/45 Grad
rot = 30 Grad, Vorausblick
gelb = 70 Grad, Steilblick
blau = 90 Grad, Steilblick
weiß = 120 Grad, Rückblick
- ⑤ Okular
- ⑥ Hüllrohr
- ⑦ Markierungsring "Autoklav"
- ⑧ Typenbezeichnung und Angabe der Blickrichtung. Der erste Buchstabe hinter der Nummer bedeutet:
A = 0/6 Grad, Geradeausblick
B = 30 Grad, Vorausblick
C = 70 Grad, Steilblick
D = 90 Grad, Steilblick
E = 120 Grad, Rückblick
F = 12 Grad/45 Grad
Ein eventuell folgendes W steht für Weitwinkel.
- ⑨ Objektiv und distaler Austritt des Lichtleiters
- ⑩ C-Mount Anschluß
- ⑪ Fokussierungsrad für den Okulartrieb der HAMOU Optik
- ⑫ DCI-Anschluß

- ① Адаптер для световода, отвинчиваемый, совместимый с приборами марок KARL STORZ, Olympus/Winter и Ibe
- ② Адаптер для световода, отвинчиваемый, совместимый с приборами марки Wolf (9-мм штекерное соединение)
- ③ Штуцер впуска света, без адаптера совместимый с приборами марок ACM, Eder и Zimmer (7,5-мм штекерное соединение)
- ④ Кольцо кодирования цвета для направления обзора оптики:
зеленый = 0 градусов, прямо
черный = 12 градусов/45 градусов
красный = 30 градусов, фронтально
желтый = 70 градусов, латерально
синий = 90 градусов, латерально
белый = 120 градусов, ретроспективно
- ⑤ Окуляр
- ⑥ Защитная трубка
- ⑦ Маркировочное кольцо «Autoklav»
- ⑧ Обозначение типа и направления обзора оптики. Буквенные сокращения после обозначения типа означают:
A = 0/6 градусов, прямо
B = 30 градусов, фронтально
C = 70 градусов, латерально
D = 90 градусов, латерально
E = 120 градусов, ретроспективно
F = 12 градусов/45 градусов
Следующая далее буква W (при наличии) означает широкий угол.
- ⑨ Объектив и дистальный выход световода
- ⑩ Разъем C-Mount
- ⑪ Фокусирующее колесо для окулярного передвижного механизма оптики HAMOU
- ⑫ Разъем DCI

- ① Adapter do światłowodów, odkręcany, kompatybilny z KARL STORZ, Olympus/Winter oraz Ibe
- ② Adapter do światłowodów, odkręcany, kompatybilny z Wolf (przyłącze wtykowe 9 mm)
- ③ Króćce wlotu światła, bez adaptera, kompatybilne z ACM, Eder oraz Zimmer (przyłącze wtykowe 7,5 mm)
- ④ Pierścień kodów kolorowych oznaczających orientację układu optycznego:
zielony = 0 stopni, widok z przodu
czarny = 12 stopni/45 stopni
czerwony = 30 stopni, widok do przodu
żółty = 70 stopni, widok z boku
niebieski = 90 stopni, widok z boku
biały = 120 stopni, widok do tyłu
- ⑤ Okular
- ⑥ Rurka osłonowa
- ⑦ Pierścień oznakowania "Autoklav"
- ⑧ Oznaczenie typu i informacja o kierunku ustawienia. Pierwsza litera za numerem oznacza:
A = 0/6 stopni, widok z przodu
B = 30 stopni, widok do przodu
C = 70 stopni, widok z boku
D = 90 stopni, widok z boku
E = 120 stopni, widok do tyłu
F = 12 stopni/45 stopni
Stojąca ewentualnie na końcu litera "W" oznacza szeroki kąt.
- ⑨ Obiektyw i dystalny wylot światłowodu
- ⑩ Przyłącze C-Mount
- ⑪ Stopień skupienia dla mechanizmu okularowego układu optycznego HAMOU
- ⑫ Przyłącze DCI

Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten und Instrumenten.....U 2	InstrumentenabbildungenA 1	Bedienungselemente, Anschlüsse und ihre FunktionenA 2
---	----------------------------------	--

Allgemeines..... 3	Sicherheitshinweise 4	Warn- und Vorsichtshinweise 4	Gesammelte Warnungen..... 5	Bestimmungsgemäße Verwendung 7	Qualifikation des Anwenders..... 7	Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Opti- ken..... 7
Handhabung..... 8	Auspacken 8	Anwendung 8	Prüfung 9	Vorsichtsmaßnahmen 11	Anwendungshinweise für Zubehör..... 12	Anschluß an Kamerasystem und Lichtquelle 12
	Bildschärfe und Brennweite 13	Weißabgleich 13	Zusammensetzen von Schaft und Optik 13			

Reinigung, Pflege und Sterilisation 14	Allgemeines..... 14	Anforderungen an die Wasserqualität..... 16	Vorbereiten zur Reinigung..... 16	Manuelle Reinigung..... 18	Anweisung für Optiken mit Arbeitskanal und LUER LOCK Hähnen..... 20	Maschinelle Reinigung..... 24	Prüfung 25	Entfernen von Belägen an optischen Endflächen..... 26	Entfernen von Belägen auf metallischen Oberflächen..... 26	Desinfektion und Sterilisation 27	Schnellübersicht für die Sterilisation 28	Chemische Desinfektion..... 29
---	---------------------	---	-----------------------------------	----------------------------	--	-------------------------------	------------------	--	---	---	---	--------------------------------

Важная информация для пользователей приборами и инструментами KARL STORZ.....U 2	Иллюстрации инструментовA 1	Элементы управления, подключения и их функции.....A 2
---	-----------------------------------	--

Общая информация 3	Указания по технике безопасности..... 4	Предупреждения и предостережения 4	Перечень всех предупреждений 5	Использование по назначению 7	Квалификация пользователя 7	Меры безопасности при использовании оптики /
Обращение с инструментом 8	Распаковка 8	Применение 8	Проверка 9	Меры предосторожности..... 11	Указания по использованию принадлежностей 12	Подсоединение к системе камеры и источнику света 12
	Резкость изображения и фокусное расстояние 13	Баланс белого 13	Монтаж стержня и оптики 13			

Чистка, уход и стерилизация 14	Общая информация..... 14	Требования к качеству воды 16	Подготовка к чистке 16	Ручная чистка..... 18	Инструкция для оптики с рабочим каналом и кранами с затвором LUER LOCK 20	Машинная чистка 24	Проверка 25	Удаление налета с оптических конечных поверхностей 26	Удаление налета с металлических поверхностей..... 26	Дезинфекция и стерилизация 27	Краткий обзор методов стерилизации 28	Химическая дезинфекция 29
---	--------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-----------------------	--	--------------------------	-------------------	--	---	-------------------------------------	---	---------------------------------

Ważna wskazówka dla użytkowników urządzeń i instrumentów firmy KARL STORZ.....U 2	Ilustracje instrumentów.....A 1	Elementy obsługi, podłączenia i ich funkcje.....A 2
--	---------------------------------	---

Opis ogólny 3	Wskazówki bezpieczeństwa..... 4	Wskazówki ostrzegawcze 4	Ostrzeżenia zbiorcze 5	Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem..... 7	Kwalifikacje użytkownika 7	Środki bezpieczeństwa podczas użytkowania układów optycznych 7
Obsługa 8	Rozpakowanie 8	Zastosowanie..... 8	Kontrola 9	Środki ostrożności..... 11	Wskazówki dot. stosowania wyposażenia dodatkowego 12	Podłączenie do kamery i źródła światła..... 12
	Ostrość obrazu i ogniskowa 13	Ustawienie równowagi bieli..... 13	Składanie osłonki i układu optycznego 13			

Czyszczenie, pielęgnacja i wyjaławianie 14	Opis ogólny..... 14	Wymagania co do jakości wody..... 16	Przygotowanie do czyszczenia 16	Czyszczenie ręczne..... 18	Instrukcja dla układów optycznych z kanałem roboczym i kurkami LUER LOCK..... 20	Czyszczenie maszynowe..... 24	Kontrola 25	Usuwanie osadów z końcowych powierzchni optycznych 26	Usuwanie osadów z powierzchni metalowych..... 26	Odkazanie i wyjaławianie..... 27	Skrócony przegląd metod wyjaławiania 28	Odkazanie chemiczne..... 29
---	---------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------	---	-------------------------------	-------------------	--	--	----------------------------------	---	-----------------------------

Desinfektion der HAMOU I / HAMOU II -Optiken	30
Dampfsterilisation von autoklavierbaren HOPKINS®-Optiken	31
Validierte Dampfsterilisationsverfahren	34
Die Vakuumverfahren	34
Vorvakuumverfahren	35
Fraktioniertes Vorvakuumverfahren	35
Gravitationsverfahren	36
Blitzsterilisation	37
Gassterilisation/ Plasmasterilisation	38
Ethylenoxid (EtO) Gassterilisation	38
Plasmasterilisation	39
Chemische Sterilisation	41
Heißluftsterilisation	42
Aufbewahrung	42

Instandhaltung	43
Instandsetzung	43
Verantwortlichkeit	43
Garantie	43
Richtlinienkonformität	43
Reparatur-Austauschprogramm	44
Das KARL STORZ Reparatur-Austauschprogramm für Optiken	45

Ersatzteile, empfohlenes Zubehör	47
Reinigung und Pflege	47
Reinigung und Desinfektion	48
Sterilisation und Lagerung	50
Ersatzteilliste, Zubehör	53

Anhang	56
Chemikalien für die Aufbereitung von Optiken und endoskopischen Instrumentariums	56

Дезинфекция оптики HAMOU I / HAMOU II	30
Стерилизация паром автоклавируемой оптики HOPKINS®	31
Утвержденные методы паровой стерилизации	34
Вакуумные методы	34
Форвакуумный метод	35
Фракционный форвакуумный метод	35
Гравитационный метод	36
Срочная стерилизация	37
Стерилизация газом/плазмой	38
Газовая стерилизация этиленоксидом (EtO)	38
Стерилизация плазмой	39
Химическая стерилизация	41
Стерилизация горячим воздухом	42
Хранение	42

Техническое обслуживание	43
Ремонт	43
Ответственность	43
Гарантия	43
Соответствие директивам	43
Программа ремонта и замены	44
Программа компании KARL STORZ по ремонту и замене оптики	45

Запасные части, рекомендуемые принадлежности	47
Чистка и уход	47
Чистка и дезинфекция	48
Стерилизация и хранение	50
Перечень запасных частей, принадлежности	53

Приложение	56
Химикаты для обработки оптики и эндоскопических инструментов	56

Odkazanie układów optycznych HAMOU I / HAMOU II	30
Wyjaławianie parą układów optycznych HOPKINS® przeznaczonych do przygotowywania w autoklawie	31
Atestowane metody wyjaławiania parą wodną	34
Metody próżniowe	34
Metoda próżni wstępnej	35
Metoda frakcjonowania z próżnią wstępną	35
Metoda grawitacji	36
Wyjaławianie błyskawiczne	37
Wyjaławianie gazem/plazmą	38
Wyjaławianie gazowe tlenkiem etylenu (EtO)	38
Wyjaławianie plazmą	39
Wyjaławianie chemiczne	41
Wyjaławianie gorącym powietrzem	42
Przechowywanie	42

Utrzymanie sprawności technicznej	43
Naprawa	43
Odpowiedzialność	43
Gwarancja	43
Zgodność z dyrektywami	43
Program napraw i wymiany	44
Program napraw i wymiany KARL STORZ dla układów optycznych	45

Części zamiennie, zalecane wyposażenie dodatkowe	47
Czyszczenie i pielęgnacja	47
Czyszczenie i odkazanie	48
Wyjaławianie i składowanie	50
Wykaz części zamiennych, wyposażenie dodatkowe	53

Załącznik	56
Związki chemiczne do przygotowania układów optycznych i instrumentów endoskopowych	56

HOPKINS® Stablinsen-Optiken sind wieder-
verwendbar und bestehen aus einem Okularteil,
einem Anschluß für Lichtleiter mit aufgeschraub-
ten Adaptern für die Lichtleiter anderer Herstel-
ler und einem Hüllrohr aus rostfreiem Werkstoff,
welches das Stablinsen-System sowie einen
eingebauten Fiberglas-Lichtleiter umschließt.

HOPKINS®-Optiken wurden so konstruiert, daß
die Belastung des Patienten möglichst gering
gehalten wird. Sie bewähren sich jährlich in Hun-
derttausenden von Fällen.

HOPKINS®-Optiken sind allerdings sehr viel
empfindlicher als die normalerweise von einem
Mediziner verwendeten Instrumente.
Sie müssen deshalb mit Sorgfalt behandelt
werden und vor und nach jeder Anwendung
am Patienten auf korrekte Funktion bzw. auf
Anzeichen einer Beschädigung geprüft werden.
Unsachgemäße Handhabung und Anwendung
kann zu Verletzungen des Gewebes, Infektionen
oder Instrumentenbrüchen führen.

Wenn Sie die nachfolgenden Hinweise genau
beachten, werden Ihnen Ihre **HOPKINS**®-Opti-
ken eine lange Lebensdauer gewährleisten.

Оптические приборы **HOPKINS**® с цилиндри-
ческими линзами являются предметами много-
разового использования и состоят из окуляра,
подсоединения для световода с навинченными
адаптерами для световодов других изгото-
вителей и защитной трубки из нержавеющей
материала, покрывающей систему цилиндри-
ческих линз, а также встроенный световод из
стекловолокна.

Оптические приборы **HOPKINS**® сконструиро-
ваны таким образом, что нагрузка на пациента
остается, по возможности, минимальной. Каж-
дый год эти приборы проходят проверку в ходе
сотен тысяч обследований пациентов.

Оптические приборы **HOPKINS**® намного чув-
ствительнее инструментов, обычно применяе-
мых в медицине.

Поэтому они требуют бережного обращения и
проверки на правильность функционирования
или на наличие признаков повреждений перед
и после каждого применения на пациенте.
Неправильное обращение и использование
инструмента может привести к повреждениям
ткани, возникновению инфекций или поломке
инструмента.

Точное соблюдение нижеследующей инструк-
ции обеспечивает долгий срок службы оптиче-

Уkłady optyczne **HOPKINS**® z soczewkami prę-
towymi są przeznaczone do wielokrotnego użytku
i składają się z okularu, przyłącza światłowodu z
przykręconymi adapterami dla światłowodów innych
producentów oraz rurki z nierdzewnego materiału
osłaniającej system soczewek prętowych i wbudowa-
ny światłowód z włóknami szklanymi.

Уkłady optyczne **HOPKINS**® zostały skonstruowane
w taki sposób, aby zminimalizować obciążenie dla
pacjenta. Za ich pomocą wykonywane są co roku
setki tysięcy zabiegów.

Уkłady optyczne **HOPKINS**® są, jednakże o wiele
bardziej wrażliwe niż instrumenty używane na co
dzień przez lekarza.

Dlatego też należy się z nimi obchodzić z należytą
ostrożnością i kontrolować je pod kątem ewen-
tualnych uszkodzeń przed i po każdym zabiegu.
Nieprawidłowe obchodzenie się i stosowanie mogą
prowadzić do obrażeń ciała, infekcji lub uszkodzenia
instrumentu.

Jeśli poniższe wskazówki będą dokładnie przestrze-
gane, zakupione układy optyczne **HOPKINS**® będą
służyć przez długi okres czasu.

Warn- und Vorsichtshinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und beachten Sie die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Anleitung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um eine sichere und effiziente Anwendung der Optiken zu gewährleisten. Zur deutlicheren Hervorhebung wird den Bezeichnungen **Warnung** und **Vorsicht** zusätzlich ein Piktogramm vorangestellt.



Warnung: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Arztes aufmerksam. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Arztes zur Folge haben.



Vorsicht: Vorsicht macht darauf aufmerksam, daß bestimmte Wartungs- oder Sicherheitsmaßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentes zu vermeiden.

Hinweis: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung der Optik, oder sie erklären wichtige Informationen.



Warnung: Lesen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise vor der Benutzung der Optik aufmerksam durch. Sie können dadurch Gefährdungen Ihrer Patienten, Ihres Personals, sowie Ihrer eigenen Person vermeiden.



Warnung: Prüfen Sie die Optik vor jeder Anwendung auf Funktionsfähigkeit und ob die Optik korrekt gereinigt, desinfiziert und/ oder sterilisiert wurde.

Hinweis: Beschädigungen der Optik, die aufgrund von Fehlbedienungen entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistungsansprüche.

Предупреждения и предостережения

Внимательно прочитайте настоящую инструкцию по эксплуатации и строго соблюдайте содержащиеся в ней указания. Надписи **Предостережение**, **Осторожно** и **Указание** имеют специальное значение. Везде, где они встречаются, следует особенно внимательно прочитать следующий за ними текст, чтобы обеспечить безопасное и эффективное применение оптики. Для более заметного выделения надписей **Предупреждение** и **Осторожно** перед ними дополнительно расположена пиктограмма.



Предупреждение: Предупреждение обращает внимание на возможную опасность для пациента или врача. Несоблюдение предупреждения может привести к травмированию пациента или врача.



Осторожно: Надпись «Осторожно» обращает внимание на необходимость принятия определенных профилактических мер или мер по обеспечению безопасности с тем, чтобы предотвратить повреждение инструмента.

Указание: Указания содержат специальную информацию по обслуживанию оптики или поясняют важную информацию.

Wskazówki ostrzegawcze

Prosimy o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji i ściśle przestrzeganie zawartych w niej wskazówek. Nagłówki **Ostrzeżenie**, **Uwaga** i **Wskazówka** mają w tej instrukcji specjalne znaczenie. We wszystkich miejscach instrukcji obsługi, gdzie pojawiają się te nagłówki, należy dokładnie przeczytać następujący po nich tekst, tak aby zagwarantować bezpieczne i efektywne używanie układów optycznych. Dla wyraźniejszego wyróżnienia nagłówków **Ostrzeżenie** i **Uwaga** poprzedzono je dodatkowo odpowiednim piktogramem.



Ostrzeżenie: Ostrzeżenie zwraca uwagę na zagrożenia dla pacjenta lub lekarza. Skutkiem zignorowania ostrzeżenia mogą być obrażenia pacjenta lub lekarza.



Uwaga: Uwaga zwraca uwagę na konieczność podjęcia określonych czynności konserwacyjnych lub zabezpieczających dla zapobieżenia uszkodzeniu instrumentu.

Wskazówka: Wskazówki zawierają specjalne informacje dotyczące obsługi układu optycznego lub objaśnienia istotnych informacji.



Ostrzeżenie: Przed rozpoczęciem użytkowania układu optycznego zalecamy uważne przeczytanie poniższych wskazówek bezpieczeństwa. Pomogą one uniknąć za grożeń dla pacjentów, personelu oraz samego użytkownika.



Ostrzeżenie: Przed każdym użyciem układu optycznego należy sprawdzić prawidłowość jego działania, a także upewnić się, czy został on prawidłowo oczyszczony, odkazony i/lub wyjałowiony.

Uwaga: Uszkodzenia układu optycznego wynikające z nieprawidłowej obsługi nie są objęte gwarancją.

**Gesammelte Warnungen**

Warnung: Lesen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise vor der Benutzung der Optik aufmerksam durch. Sie können dadurch Gefährdungen Ihrer Patienten, Ihres Personals, sowie Ihrer eigenen Person vermeiden.

Warnung: Prüfen Sie die Optik vor jeder Anwendung auf Funktionfähigkeit und ob die Optik korrekt gereinigt, desinfiziert und/ oder sterilisiert wurde.

Warnung: Die Optik wird nicht steril ausgeliefert und muß somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.

Warnung: Bei offensichtlichen Schäden sollte von der Verwendung der Optik abgesehen werden. Optiken müssen ausgetauscht werden wenn das Bild getrübt ist, kein Bild oder nur Bildteile zu sehen sind.

Warnung: Die Lichtintensität der Lichtquelle soweit reduzieren, daß noch eine optimale Ausleuchtung des Operationsfeldes erreicht wird. Je höher die Intensität der Lichtquelle eingestellt wird, desto größer ist die Wärmeabgabe an der Spitze der Optik.

Warnung: Niemals das Ende des Lichtleitkabels oder eine Optik auf oder unter ein Sterilabdecktuch legen. Die Intensität des Lichtes kann zu Verbrennungen des Patienten und/ oder des sterilen Abdecktuches führen.

Warnung: Blendgefahr! Nie in das freie Ende eines Lichtleiters schauen.

Warnung: Die genannten Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren garantieren alleine noch keine Desinfektion oder Sterilität. Diese läßt sich nur erzielen, wenn vom Personal nach anerkannten und validierten Aufbereitungsverfahren vorgegangen wird.

Warnung: Vor der Sterilisation müssen die Optiken von allen organischen Materialien und Reinigungsrückständen befreit sein. Eine Sterilisation erfolgt nur an sauberen Oberflächen!

**Перечень всех
предупреждений**

Предупреждение: Перед использованием оптики внимательно прочитайте след. указания по технике безопасности. Тем самым Вы сможете предотвратить нанесение ущерба Вашим пациентам, Вашему персоналу и Вам лично.

Предупреждение: Перед каждым использованием проверяйте работоспособность, а также качество очистки, дезинфекции и/или стерилизации оптики.

Предупреждение: Оптика поставляется нестерильной, и поэтому подлежит очистке, дезинфекции и/или стерилизации перед первым применением, а также перед каждым последующим использованием.

Предупреждение: При обнаружении явных повреждений следует отказаться от пользования оптикой. Оптические приборы следует заменить, если изображение размытое, отсутствует или видны только части изображения.

Предупреждение: Уменьшите интенсивность источника света до такой степени, чтобы обеспечивалась оптимальная освещенность операционного поля. Чем выше интенсивность источника света, тем больше теплоотдача на наконечнике оптического прибора.

Предупреждение: Запрещается класть конец световодного кабеля или оптический прибор на или под стерильную простыню, покрывающую пациента. Высокая интенсивность света может привести к ожогам пациента и/или воспламенению стерильной простыни.

Предупреждение: Опасность ослепления! Нельзя смотреть в открытый конец световода.

Предупреждение: Указанные процедуры очистки, дезинфекции и стерилизации сами по себе еще не гарантируют дезинфекцию или стерильность. Их можно достичь только в том случае, если персонал применяет признанные и утвержденные методы обработки.

Предупреждение: Перед стерилизацией оптические приборы необходимо тщательно очистить от органических веществ и остатков моющих средств. Стерилизация происходит только на чистых поверхностях!

Ostrzeżenia zbiorcze

Ostrzeżenie: Przed rozpoczęciem użytkowania układu optycznego zalecamy uważne przeczytanie poniższych wskazówek bezpieczeństwa. Pomogą one uniknąć zagrożeń dla pacjentów, personelu oraz samego użytkownika.

Ostrzeżenie: Przed każdym użyciem układu optycznego należy sprawdzić prawidłowość jego działania, a także upewnić się, czy został on prawidłowo oczyszczony, odkazany i/lub wyjąłowany.

Ostrzeżenie: Układ optyczny jest dostarczony w postaci niewyjąłowanej i z tego względu przed pierwszym oraz przed każdym kolejnym użyciem należy go oczyścić, odkazać i/lub wyjąłować.

Ostrzeżenie: W przypadku widocznych uszkodzeń należy zrzucić z użytkowania układ optyczny. Jeśli obraz jest zamazany, brak jest obrazu, lub widoczne są tylko fragmenty, należy wymienić układy optyczne.

Ostrzeżenie: Natężenie źródła światła należy na tyle ograniczyć, aby zapewnione było jeszcze optymalne oświetlenie pola zabiegowego. Im wyższe ustawienie natężenia źródła światła, tym wyższy poziom oddawania ciepła na końcówce układu optycznego.

Ostrzeżenie: Nigdy nie kłaść końcówki światłowodowego lub układu optycznego na lub pod jałowym okryciem. Wysokie natężenie światła może być przyczyną oparzenia pacjenta i/lub doprowadzić do wypalenia dziur w jałowych okryciach.

Ostrzeżenie: Istnieje niebezpieczeństwo oślepienia! Nigdy nie patrzec w wolny koniec światłowodu.

Ostrzeżenie: Wymienione metody czyszczenia, odkazania i wyjąłowania same w sobie nie gwarantują jeszcze odkazania lub wyjąłowania. W tym celu koniecznym jest, aby personel postępował zgodnie z uznanymi i atestowanymi procedurami przygotowywania.

Ostrzeżenie: Przed przystąpieniem do wyjąłowania należy oczyścić światłowód ze wszystkich materiałów organicznych i pozostałości płynów do czyszczenia. Wyjąłować można tylko powierzchnie czyste!



Sicherheitshinweise

Warnung: Nur spezielle Schmiermittel auf Silikon- oder Ölbasis verwenden, da die Sterilisierungsmittel nicht jedes Silikon oder Öl durchdringen können.

Warnung: Jegliche Abweichung von unseren empfohlenen Aufbereitungsparametern muß durch den Anwender validiert werden.

Warnung: Empfohlene Sterilisationsparameter sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.

Warnung: Die chemische Desinfektion für die Anwendung am Patienten wird ausschließlich für Optiken empfohlen, welche nur mit Schleimhaut oder kleineren Hautverletzungen in Berührung kommen.

Chemische Desinfektion für die Anwendung am Patienten wird nicht für Optiken empfohlen, welche in einer laparoskopischen, arthroskopischen, gynekologischen, rekonstruktiven oder ästhetischen Operation zum Einsatz gelangen. Hier wird die Sterilisation empfohlen.

Die hier genannte Desinfektion betrifft nicht die Desinfektion, welche zum Zweck des Personalschutzes stattfindet.

Vorsicht: Bei Miniatur-Endoskopen mit abnehmbarem Okularteil muß das Okularteil vor dem Einlegen in Desinfektionslösung entweder mit dem Verschlußstopfen verschlossen oder fest auf das Endoskop aufgesetzt sein.

Warnung: Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte sind genauestens zu beachten.

Warnung: Wenn Endoskope mit energetisch betriebenen endoskopischem Zubehör betrieben werden, können sich die Patientenableitströme addieren. Dies ist insbesondere beim Einsatz von Geräten des Typs CF von Bedeutung. In diesem Fall sollten auch die anderen verwendeten Geräte vom Typ CF sein, um den gesamten Patientenableitstrom zu minimieren.

Hinweis: Bei der Entsorgung sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die länderspezifischen Vorschriften/Gesetze sind zu beachten.

Указания по технике безопасности

Предупреждение: Применять только специальные смазочные средства на силиконовой и масляной основе, т. к. стерилизующие средства могут воздействовать не на все виды силикона или масла.

Предупреждение: Любое отклонение от рекомендуемых нами параметров обработки должно быть обосновано пользователем.

Предупреждение: Рекомендуемые параметры стерилизации эффективны только при соответствующем техническом уходе за оборудованием для стерилизации и его калибровке.

Предупреждение: Химическая дезинфекция при применении на пациенте рекомендуется исключительно для оптики, соприкасающейся только со слизистой оболочкой или же с небольшими повреждениями на коже.

Химическая дезинфекция при применении на пациенте не рекомендуется для оптики, применяемой при лапароскопических, артроскопических, гинекологических, реконструктивных или эстетических операциях. В этих случаях рекомендуется стерилизация.

Приведенная здесь информация не касается дезинфекции, которая проводится с целью защиты персонала.

Осторожно: Перед погружением миниатюрных эндоскопов в дезинфицирующий раствор снимающуюся окулярную часть следует либо закрыть заглушкой, либо плотно насадить на эндоскоп.

Предупреждение: Необходимо точно соблюдать инструкции по эксплуатации и спецификации разъемов медицинских изделий, используемых вместе с прибором.

Предупреждение: При использовании эндоскопов с электрическими эндоскопическими принадлежностями не исключается возможность суммирования токов утечки пациента. Это особенно важно при использовании устройств типа CF. В этом случае другие используемые устройства также должны относиться к типу CF, чтобы минимизировать общий ток утечки пациента.

Указание: Особые меры по утилизации не требуются. Следует соблюдать соответствующие национальные предписания/законы.

Wskazówki bezpieczeństwa

Ostrzeżenie: Stosować wyłącznie specjalne smary na bazie silikonu lub oleju, gdyż środki wyjąławiające nie mogą przeniknąć przez każdy silikon lub olej.

Ostrzeżenie: Wszelkie odstępstwa od zalecanych przez nas parametrów przygotowywania muszą zostać poddane atestacji przez użytkownika.

Ostrzeżenie: Zalecane parametry wyjąławiania odnoszą się wyłącznie do urządzenia wyjąławiającego, które jest poddawane zabiegom konserwacyjnym i kalibracji zgodnie z zaleceniami.

Ostrzeżenie: Chemiczne odkazenie dla instrumentów stosowanych przy pacjencie jest zalecane jedynie dla układów optycznych, które mają styczność wyłącznie ze śluzówką lub niewielkimi skałeczeniami skóry.

Chemiczne odkazenie dla instrumentów stosowanych przy pacjencie nie jest zalecane dla układów optycznych, które stosowane są podczas operacji laparoskopowych, artroskopowych, ginekologicznych, rekonstrukcyjnych lub kosmetycznych. W tym przypadku zalecane jest przeprowadzanie wyjąławiania. Wyżej wymienione odkazenie nie dotyczy przypadków, gdy jest ono stosowane dla ochrony personelu.

Uwaga: W przypadku miniaturowych endoskopów ze zdejmowanym okulem przed włożeniem ich do roztworu odkazającego należy zamknąć okular zatyczką lub osadzić go mocno na endoskopie.

Ostrzeżenie: Należy ściśle przestrzegać instrukcji użytkowania oraz specyfikacji interfejsów produktów medycznych stosowanych łącznie.

Ostrzeżenie: W przypadku stosowania są endoskopów z elektrycznie zasilanym wyposażeniem endoskopowym możliwe jest sumowanie się prądów upływowych. Ma to szczególne znaczenie w przypadku stosowania urządzeń typu CF. W takim razie należy używać także endoskopowych urządzeń dodatkowych typu CF, aby zminimalizować całkowity prąd upływowy.

Wskazówka: Przy użyciu tego urządzenia medycznego nie są wymagane jakiejkolwiek specjalne działania. Należy przestrzegać ustaw/przepisów specyficznych dla danego kraju.

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise vor der Benutzung der Optik aufmerksam durch. Machen Sie sich vor der ersten Anwendung am Patienten unbedingt mit der Funktionsweise und Bedienung der Optik vertraut.

Перед использованием оптики, пожалуйста, внимательно прочитайте данные указания по технике безопасности. Перед первым применением оптики на пациенте обязательно ознакомьтесь с ее функциями и освоите ее обслуживание.

Przed użyciem układu optycznego należy dokładnie zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa. Przed pierwszym użyciem instrumentu w czasie zabiegu medycznego należy koniecznie zapoznać się ze sposobem działania i obsługą układu optycznego.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Indikation: Die KARL STORZ **HOPKINS**® und **HOPKINS**®-Optiken werden zur Visualisierung des Operationsfeldes während diagnostischer und operativer endoskopischer Eingriffe verwendet.

Kontraindikation: Die Verwendung von KARL STORZ **HOPKINS**® und **HOPKINS**®-Optiken gilt als kontraindiziert, wenn nach Meinung eines qualifizierten Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde.

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Instrumentes sind aus Sicherheitsgründen untersagt.

Использование по назначению

Оптики KARL STORZ **HOPKINS**® и **HOPKINS**® применяется для визуализации операционного поля во время диагностических и оперативных эндоскопических вмешательств.

Противопоказания: Использование оптики марки KARL STORZ **HOPKINS**® и **HOPKINS**® противопоказано, если по мнению квалифицированного врача такое применение сопряжено с опасностью для пациента.

Из соображений техники безопасности запрещено самовольно производить модификации или изменения инструмента.

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Wskazania: Układy optyczne KARL STORZ **HOPKINS**® i **HOPKINS**® są stosowane do wizualizacji pola operacyjnego podczas endoskopowych zabiegów diagnostycznych i operacyjnych.

Przeciwwskazania: Stosowanie układów optycznych KARL STORZ **HOPKINS**® i **HOPKINS**® uważa się za przeciwwskazane, jeśli zdaniem wykwalifikowanego lekarza pociągałoby to za sobą zagrożenie dla pacjenta.

Ze względów bezpieczeństwa zabrania się dokonywania samowolnych przeróbek lub zmian w obrębie instrumentu.

Qualifikation des Anwenders

Die KARL STORZ **HOPKINS**®-Optiken dürfen nur von Personen eingesetzt werden, die über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der Technik der Endoskopie vertraut sind.

Die in dieser Anleitung gegebenen Hinweise dienen lediglich der korrekten Handhabung, Reinigung und Sterilisation der Optiken. Sie sind nicht zur Einführung in die Technik der Endoskopie geeignet.

Квалификация пользователя

Применение оптики марки KARL STORZ **HOPKINS**® разрешено только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и знакомы с техникой проведения эндоскопии.

Содержащиеся в данной инструкции указания предназначены только для правильного обращения, чистки и стерилизации оптики. Они не являются введением в технику проведения.

Kwalifikacje użytkownika

Układy optyczne KARL STORZ **HOPKINS**® mogą być używane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje medyczne i znające technikę endoskopową.

Wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji mają zapewnić jedynie prawidłową obsługę, czyszczenie i wyjaławianie układów optycznych. Nie są one porównywane jako wprowadzenie do techniki endoskopowej.

Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Optiken

Der Einsatz der Optiken muß in Übereinstimmung mit den für das Verfahren anerkannten medizinischen Regeln und Verfahrensweisen der Endoskopie erfolgen.

Меры безопасности при использовании оптики

Применение оптики должно осуществляться в соответствии с медицинскими правилами и методами, признанными для эндоскопических процедур.

Środki bezpieczeństwa podczas użytkowania układów optycznych

Stosowanie układów optycznych winno odbywać się zgodnie z wymogami medycznymi i zasadami postępowania medycznego przyjętymi w endoskopii dla danego zabiegu.



Auspacken

Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Beschädigungen. Sollte die Lieferung Anlaß zur Reklamation geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an KARL STORZ oder den Lieferanten.

Распаковка

Проверьте поставку на комплектность и возможные повреждения. При наличии оснований для рекламации немедленно обратитесь в компанию KARL STORZ или к поставщику.

Rozpakowanie

Skontrolować kompletność dostawy i sprawdzić instrument na obecność ewentualnych uszkodzeń. Jeśli dostarczony instrument daje podstawy do reklamacji, należy porozumieć się bezzwłocznie z firmą KARL STORZ lub z dostawcą.

Anwendung



Warnung: Die Optik wird nicht steril ausgeliefert und muß somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.



Warnung: Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte sind genauestens zu beachten.



Warnung: Wenn Endoskope mit energetisch betriebenen endoskopischem Zubehör betrieben werden, können sich die Patientenableitströme addieren. Dies ist insbesondere beim Einsatz von Geräten des Typs CF von Bedeutung. In diesem Fall sollten auch die anderen verwendeten Geräte vom Typ CF sein, um den gesamten Patientenableitstrom zu minimieren.

Применение



Предупреждение: Оптика поставляется нестерильной, и поэтому подлежит очистке, дезинфекции и/или стерилизации перед первым применением, а также перед каждым последующим использованием.



Предупреждение: Необходимо точно соблюдать инструкции по эксплуатации и спецификации разъемов медицинских изделий, используемых вместе с прибором.



Предупреждение: При использовании эндоскопов с электрическими эндоскопическими принадлежностями не исключается возможность суммирования токов утечки пациента. Это особенно важно при использовании устройств типа CF. В этом случае другие используемые устройства также должны относиться к типу CF, чтобы минимизировать общий ток утечки пациента.

Zastosowanie



Ostrzeżenie: Układ optyczny jest dostarczony w postaci niewyjałowionej i z tego względu przed pierwszym oraz przed każdym kolejnym użyciem należy go oczyścić, odkażać i/lub wyjałowić.



Ostrzeżenie: Należy ściśle przestrzegać instrukcji użytkowania oraz specyfikacji interfejsów produktów medycznych stosowanych łącznie.



Ostrzeżenie: W przypadku stosowania są endoskopów z elektrycznie zasilanym wyposażeniem endoskopowym możliwe jest sumowanie się prądów upływowych. Ma to szczególne znaczenie w przypadku stosowania urządzeń typu CF. W takim razie należy używać także endoskopowych urządzeń dodatkowych typu CF, aby zminimalizować całkowity prąd upływowy.



Prüfung

Überprüfen Sie die Optik unmittelbar nach Erhalt auf Beschädigungen, ebenso vor und nach jeder Anwendung.

Bildleiter

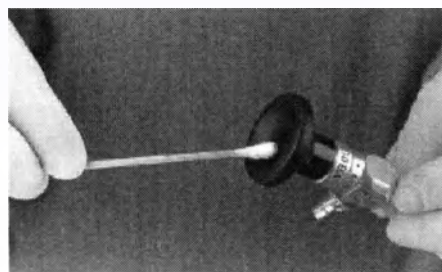
Prüfen Sie die optischen Endflächen (distale Spitze und Okularteil) auf Kratzer und Operations- oder Reinigungsrückstände. Die Oberflächen sollten glatt und glänzend erscheinen.



Um die Bildqualität zu prüfen, sollte die Optik während des Durchschauens langsam gedreht werden. Ist das Bild ganz oder teilweise beschädigt, so ist das Stabliniensystem im Hüllrohr gebrochen oder die Linse im Okularteil defekt. In diesem Fall muß die Optik ersetzt werden.

Ein trübes oder fleckiges Bild kann durch Feuchtigkeit oder Rückstände von Desinfektionsmitteln auf den optischen Endflächen hervorgerufen werden.

Hinweis: Das Bild der **HOPKINS® PDD-Optiken** erscheint beim Durchschauen gelblich. Dieser Effekt ist normal und wird durch die verwendeten Spezialfilter hervorgerufen.



In solchen Fällen die optischen Endflächen mit einem weichen, in Alkohol getränkten Lappen oder Tupfer vorsichtig reinigen.

Проверка

Проверьте оптику на наличие повреждений сразу же по получении, а также до и после каждого применения.

Проводник изображения

Проверьте оптические конечные поверхности (дистальный наконечник и окулярная часть) на наличие царапин и частиц, оставшихся после операции или чистки. Поверхности должны быть гладкими и блестящими.

Для проверки качества изображения следует медленно вращать оптику во время просмотра. Частичное или полное исчезновение изображения может быть вызвано повреждением системы цилиндрических линз в защитной трубке или линзы в окулярной части. В этом случае оптику необходимо заменить.

Мутное изображение или наличие на нем пятен может быть вызвано влажностью или остатками дезинфицирующего средства на оптических конечных поверхностях.

Указание: Изображение **HOPKINS®** оптики PDD имеет желтоватый оттенок. Этот эффект является нормальным и вызван использованием специальных фильтров.

Kontrola

Bezpośrednio po odbiorze należy sprawdzić układ optyczny pod kątem ewentualnych uszkodzeń, podobnie przed i po każdym użyciu.

Przewód do przesyłania obrazu

Sprawdzić końcowe powierzchnie optyczne (końcówka dystalna oraz okular) pod kątem zarysowań oraz pozostałości pooperacyjnych lub po czyszczeniu. Powierzchnie winny być gładkie i błyszczące.

Aby sprawdzić jakość obrazu, należy patrząc w układ optyczny powoli nim obracać. Jeśli obraz jest w całości lub w części zakłócony, uszkodzony jest system soczewek prętowych w rurce osłonowej lub niesprawną jest soczewka w okularze. W takim przypadku konieczna jest wymiana układu optycznego.

Zamazany lub zniekształcony obraz może być spowodowany wilgocą lub pozostałościami środków odkazających na końcowych powierzchniach optycznych.

Wskazówka: Obraz z układów optycznych PDD **HOPKINS®** jest żółtawy. Efekt ten jest normalny i jest spowodowany przez użyte specjalne filtry.

W takich przypadkach należy ostrożnie przeczyszczyć końcowe powierzchnie optyczne miękką ściereczką lub tamponem zwilżonym alkoholem.



Lichtleiter

Halten Sie die distale Spitze in Richtung einer Lichtquelle und prüfen Sie die Anzahl der dunklen Punkte am Lichtleiteranschluß. Diese dunklen Punkte deuten auf gebrochene Lichtfasern des Lichtleitbündels hin. Einzelne gebrochene Lichtfasern bedeuten keine spürbare Beeinträchtigung der Bildqualität.

Световод

Держите световод за дистальный наконечник в направлении источника света и проверьте количество темных точек на подсоединении световода. Эти темные точки означают повреждение стекловолокна в пучке световодов. Отдельные поврежденные световолокна не означают значительного ухудшения качества изображения.

Światłowód

Skierować dystalną końcówkę w kierunku źródła światła i sprawdzić liczbę ciemnych punktów na przyłączu światłowodu. Te ciemne punkty wskazują na przerwane włókna w wiązce światłowodu. Pojedyncze przerwane włókna nie mają widocznego wpływu na jakość obrazu.



Ab einer gewissen Anzahl von ca. 20 bis 25 % nimmt jedoch die Lichtleistung und damit auch die Bildqualität deutlich ab. Die Optik sollte nun nicht mehr verwendet werden.

Начиная с определенного количества порядка 20-25% световая мощность ослабевает, в результате чего ухудшается и качество изображения. Дальнейшее использование оптики запрещается.

W tym niemierniej w przypadku zerwania ok. 20 do 25% włókien sprawność światłowodu a tym samym jakość obrazu wyraźnie pogarsza się. W takim przypadku układ optyczny nie powinien już być dalej używany.



Warnung: Bei offensichtlichen Schäden sollte von der Verwendung der Optik abgesehen werden. Optiken müssen ausgetauscht werden wenn das Bild getrübt ist, kein Bild oder nur Bildteile zu sehen sind.



Предупреждение: При обнаружении явных повреждений следует отказаться от пользования оптикой. Оптические приборы следует заменить, если изображение размытое, отсутствует или видны только части изображения.



Ostrzeżenie: W przypadku widocznych uszkodzeń należy zrezygnować z używania układu optycznego. Jeśli obraz jest zamazany, brak jest obrazu, lub widoczne są tylko fragmenty, należy wymienić układy optyczne.



Schaft

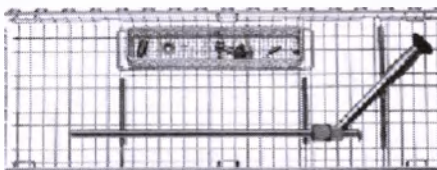
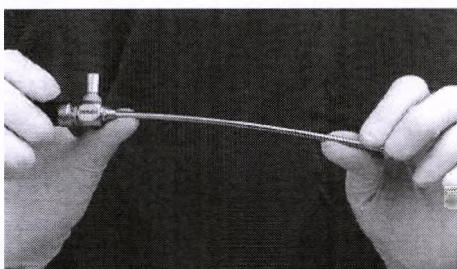
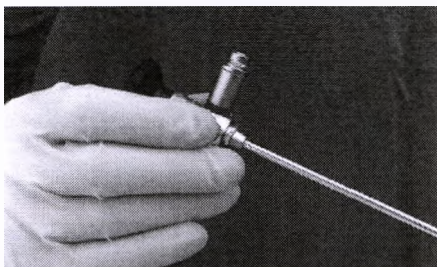
Inspizieren Sie den kompletten Schaft auf Beulen und Kratzer. Der Schaft darf nicht gebogen werden. LUER-LOCK Hähne, Optiklock und andere bewegliche Teile sollten leichtgängig und frei von Beschädigungen sein. Kunststoffteile auf Verfärbungen, Porosität und Flexibilität prüfen. Wenn die Teile wesentliche Abweichungen von ihrem Neuzustand haben, so sind sie auszutauschen. Das gilt besonders für Dichtungen.

Стержень

Проверьте весь стержень на наличие вмятин и царапин. Стержень не должен быть согнут. Краны с затвором LUER LOCK, оптический затвор и другие подвижные части должны легко двигаться и не иметь повреждений. Проверьте окраску, пористость и эластичность пластмассовых деталей. При обнаружении значительных отклонений от исходного состояния их следует заменить новыми. Это в частности касается прокладок.

Trzonek

Cały trzonek należy skontrolować na obecność wgnieceń i zarysowań powierzchni. Nie wolno wyginać trzonka. Kurki LUER-LOCK, zamek układu optycznego i inne ruchome części winny poruszać się swobodnie i być wolne od uszkodzeń. Sprawdzić części wykonane z tworzywa sztucznego na obecność przebarwień, porowatości i elastyczności. Jeśli części te wykazują poważne odstępstwa w stosunku do części nowych, należy je wymienić. Dotyczy to zwłaszcza uszczeltek.



Vorsichtsmaßnahmen

Die **HOPKINS**®-Optiken sind, wie alle optischen Instrumente, ein sehr empfindlicher Teil der endoskopischen Ausrüstung. Um eine dauerhafte Qualität der Optik sicherzustellen, sind die nachfolgenden Hinweise unbedingt zu beachten.

- Um Brüche zu vermeiden, sollten die Optiken immer am Okularteil gehalten werden, niemals ausschließlich am distalen Ende.
- Das Hüllrohr keinesfalls biegen. Dies kann zu Brüchen oder Rissen im Stabliniensystem führen.
- Die Optiken vorsichtig ablegen. Harte Stöße, vor allem am distalen Ende, können zu Beschädigungen oder zu Rissen in der Verkitung führen und das Eindringen von Flüssigkeit, Dampf usw., ermöglichen. Dies zeigt sich in trüben und/oder unscharfen Bildbereichen.
- Bei Aufbewahrung, Reinigung und Sterilisation darauf achten, daß die Optik nicht durch andere Instrumente beschädigt werden kann. **HOPKINS**®-Optiken deshalb am besten einzeln lagern oder Behälter verwenden, in denen die Optiken fixiert werden können (siehe Zubehör).

Für **HOPKINS**®-Optiken stehen spezielle Schutzschäfte in verschiedenen Längen zur Verfügung, die sowohl für Lagerung und Transport als auch für die Sterilisation geeignet sind (siehe Zubehör).

Hinweis: Bei offensichtlichen Schäden sollte von der Verwendung der Optik abgesehen werden. Optiken müssen ausgetauscht werden wenn das Bild getrübt ist, kein Bild oder nur Bildteile zu sehen sind.



Vorsicht **HOPKINS**®-Optiken ohne den Kennzeichnungsring "Autoklav" dürfen nicht dampfsterilisiert werden. Dies kann zu irreparablen Schäden führen.

Меры предосторожности

Оптика **HOPKINS**®, как и все оптические инструменты, является очень чувствительной частью эндоскопического оборудования. Для обеспечения качества оптики в течение длительного времени в обязательном порядке следует соблюдать нижеследующие указания.

- Во избежание повреждений всегда держите оптические приборы за окулярную часть и никогда только за дистальный конец.
- Ни в коем случае не сгибайте защитную трубку. Это может привести к повреждениям и трещинам в системе цилиндрических линз.
- Осторожно кладите оптические приборы. Резкие удары, прежде всего о на дистальном конце, могут привести к повреждениям или трещинам в склейках и попаданию внутрь жидкости, пара и т. д. Это проявляется в мутных и/или нечетких участках изображения.
- При хранении, очистке и стерилизации необходимо следить за тем, чтобы другие инструменты не могли повредить оптику. Поэтому лучше хранить оптические приборы **HOPKINS**® отдельно или в емкостях с возможностью фиксации приборов (см. принадлежности).

Для оптики **HOPKINS**® имеются в наличии специальные защитные гильзы различной длины, пригодные как для хранения и транспортировки, так и для стерилизации (см. принадлежности).

Указание: При обнаружении явных повреждений следует отказаться от пользования оптикой. Оптические приборы следует заменить, если изображение размытое, отсутствует или видны только части изображения.



Осторожно: Оптические приборы **HOPKINS**® без маркировочного кольца "Autoklav" нельзя подвергать стерилизации паром. Это может привести к непоправимым повреждениям.

Środki ostrożności

Układy optyczne **HOPKINS**® są, podobnie jak wszystkie instrumenty optyczne, bardzo czułymi elementami wyposażenia endoskopowego. Aby zapewnić niezmienną wysoką jakość pracy układu optycznego, należy koniecznie przestrzegać poniższych wskazówek.

- Aby zapobiec uszkodzeniom, układy optyczne należy zawsze trzymać za okular, nigdy zaś za dystalną końcówkę.
- Nie wyginać rurki osłonowej. Może to prowadzić do uszkodzeń lub pęknięć w systemie soczewek prętowych.
- Układy optyczne odkładać ostrożnie. Uderzenie, przede wszystkim w obrębie końcówki dystalnej, mogą prowadzić do uszkodzeń lub pęknięć szczeliwa i tym samym umożliwić przenikanie do wnętrza instrumentu cieczy, pary itp. Objawem tego są zamazane i/lub nieostre obszary na obrazie.
- Podczas przechowywania, czyszczenia i wyjąławiania należy zwrócić uwagę, aby układ optyczny nie mógł zostać uszkodzony przez inne instrumenty, dlatego też układy optyczne **HOPKINS**® należy najlepiej przechowywać osobno lub w pojemnikach umożliwiających ich zamocowanie (patrz Wyposażenie dodatkowe).

Dla układów optycznych **HOPKINS**® dostępne są specjalne osłonki różnej długości przystosowane do składowania, transportowania oraz wyjąławiania instrumentu (patrz Wyposażenie dodatkowe).

Wskazówka: W przypadku widocznych uszkodzeń należy zrezygnować z używania układu optycznego. Jeśli obraz jest zamazany, brak jest obrazu, lub widoczne są tylko fragmenty, należy wymienić układy optyczne.



Uwaga: Układy optyczne **HOPKINS**® bez oznaczenia "Autoklav" nie mogą być wyjąławiane parą. Może to prowadzić do nieodwracalnych uszkodzeń.

Anwendungshinweise für Zubehör

Vergewissern Sie sich vor der Anwendung ob die Optik korrekt gereinigt, desinfiziert und/ oder sterilisiert wurde.

Prüfen Sie vor der Anwendung die korrekte Funktion der Optik und des Zubehörs.

Betreiben Sie die Video- und Lichtquellen- Ausrüstung nach den Vorgaben der jeweiligen Gebrauchsanweisung.

Указания по использованию принадлежностей

Перед использованием убедитесь, что оптика правильно очищена, продезинфицирована и/ или стерилизована.

Перед использованием проверьте правильность функционирования оптики и принадлежностей.

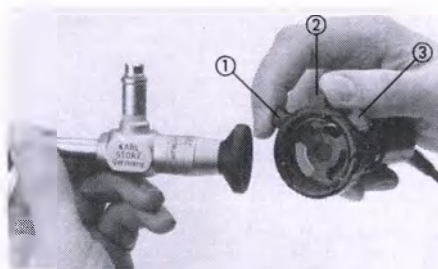
Эксплуатируйте видеооборудование и источники света согласно данным соответствующей инструкции по эксплуатации.

Wskazówki dot. stosowania wyposażenia dodatkowego

Przed użyciem należy upewnić się, że układ optyczny został prawidłowo oczyszczony, odkażony i/ lub wyjałowiony.

Przed użyciem sprawdzić prawidłowe działanie układu optycznego i wyposażenia dodatkowego.

Wyposażenie wideo i źródła światła należy używać zgodnie z zaleceniami ich instrukcji obsługi.



Anschluß an Kamerasystem und Lichtquelle

Die Kameraköpfe haben meist eine integrierte Instrumentenkupplung.

Hebel (1) und (2) der Instrumentenkupplung zusammendrücken und das Okular des Endoskops in die Kupplung schieben. Die Kupplung rastet automatisch beim Einschieben des Okulars ein. Das Endoskop kann durch Drücken des Hebels (2) zum Hebel (3) hin arretiert werden.

Подсоединение к системе камеры и источнику света

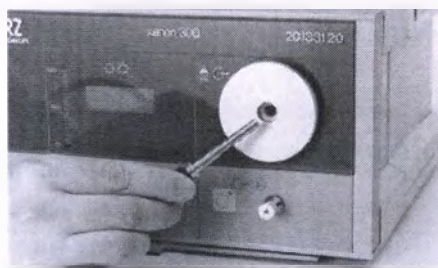
Головки камеры обычно имеют встроенный инструментальный разъем.

Сведите рычаги (1) и (2) инструментального разъема и вставьте окуляр эндоскопа в разъем. Разъем автоматически срабатывает при вставке окуляра. Эндоскоп можно зафиксировать путем прижатия рычага (2) к рычагу (3).

Podłączenie do kamery i źródła światła

Główce kamer są zazwyczaj wyposażone w zintegrowany łącznik instrumentowy.

Ścisnąć dźwigniki (1) i (2) łącznika instrumentowego i wsunąć okular endoskopu do łącznika. Łącznik zatraskuje się automatycznie podczas wsuwania okularu. Endoskop można zablokować przez docisnięcie dźwigniki (2) do dźwigniki (3).



Verbinden Sie das Lichtkabel mit dem Ausgang der Lichtquelle und mit dem Endoskop (Vierteldrehung der Rändelschraube auf den Schraubsockel).



Warnung: Die Lichtintensität der Lichtquelle soweit reduzieren, daß noch eine optimale Ausleuchtung des Operationfeldes erreicht wird. Je höher die Intensität der Lichtquelle eingestellt wird, desto größer ist die Wärmeabgabe an der Spitze der Optik.

Соедините светопровод с выходом источника света и с эндоскопом (четверть поворота винта с накатанной головкой на винтовой цоколе).

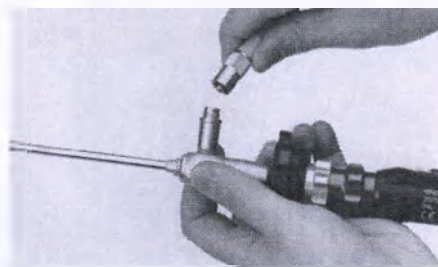


Предупреждение: Уменьшите интенсивность источника света до такой степени, чтобы обеспечивалась оптимальная освещенность операционного поля. Чем выше интенсивность источника света, тем больше теплоотдача на кончике оптической системы.

Wyjscie źródła światła i endoskop naloży połączyć światłowodem (1/4 obrotu pokrętki radełkowanego na oprawce gwintowej).



Ostrzeżenie: Natężenie źródła światła należy na tyle ograniczyć, aby zapewnione było jeszcze optymalne oświetlenie pola zabiegowego. Im wyższe nastawienie natężenia źródła światła, tym wyższy poziom oddawania ciepła na końcówce układu optycznego.



Warnung: Niemals das Ende des Lichtleitkabels oder eine Optik auf oder unter ein Sterilabdecktuch legen. Bei hoher Intensität des Lichtes können Verbrennungen des Patienten und/ oder des sterilen Abdecktuches auftreten.



Warnung: Blendgefahr! Nie in das freie Ende eines Lichtleiters schauen.



Предупреждение: Запрещается класть конец световодного кабеля или оптический прибор на или под стерильную простынь, покрывающую пациента. Высокая интенсивность света может привести к ожогам пациента и/или воспламенению стерильной простыни.



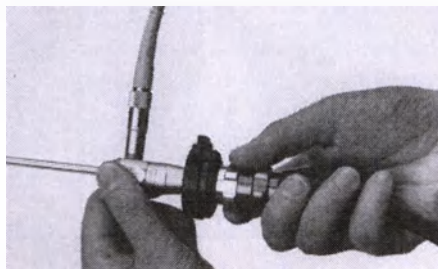
Предупреждение: Опасность ослепления! Запрещается смотреть в открытый конец световода.



Ostrzeżenie: Nigdy nie kłaść końcówki światłowodu lub układu optycznego na lub pod jałowym okryciem. Wysokie natężenie światła może być przyczyną oparzenia pacjenta i/ lub doprowadzić do wypalenia dziur w jałowym okryciu.



Ostrzeżenie: Istnieje niebezpieczeństwo oślepienia! Nigdy nie patrzeć w wolny koniec światłowodu.



Bildschärfe und Brennweite

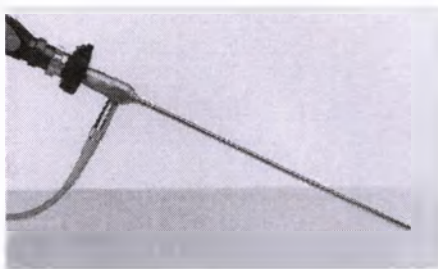
Betreiben Sie die Video-Ausrüstung nach den Vorgaben der jeweiligen Gebrauchsanweisung.

Резкость изображения и фокусное расстояние

Эксплуатируйте видеооборудование согласно предписаниям соответствующей инструкции по эксплуатации.

Ostrość obrazu i ogniskowa

Wypożyczenie video należy używać zgodnie z zaleceniami w jego instrukcji obsługi.



Weißabgleich

Durch den Weißabgleich wird die Farbwiedergabe des Kamerasystems der Farbtemperatur der verwendeten Lichtquelle angepaßt. Bei Wiederinbetriebnahme der Kamera braucht nur dann ein neuer Weißabgleich durchgeführt zu werden, wenn eine Lichtquelle mit anderer Farbtemperatur oder ein Lichtkabel oder Endoskop mit anderem Durchmesser verwendet wird.

Баланс белого

Посредством баланса белого выполняется настройка цветопередачи системы камеры в соответствии с цветовой температурой используемого источника света.

При дальнейшем использовании камеры повторная настройка баланса белого требуется только в том случае, если применяется источник света с другой цветовой температурой или светопровод или эндоскоп с другим диаметром.

Ustawienie równowagi bieli

Przez ustawienie równowagi bieli odwzorowanie barw przez system kamery zostaje dostosowane do temperatury barwowej zastosowanego źródła światła. Podczas ponownego włączania kamery ponownie ustawienie równowagi bieli wymagane jest tylko wtedy, jeśli używane jest źródło światła o innej temperaturze barwowej lub światłowód lub endoskop o innej średnicy.

Dazu Kamera mit angeschlossenem Endoskop bei eingeschalteter Lichtquelle auf eine weiße Fläche richten (Tupfer o. ä.).

Der weiße Bildausschnitt sollte mindestens 70% der Bildschirmfläche füllen. Kann die Bildgröße nicht erreicht werden, sollte das Endoskop vom Kamerakopf abgenommen werden, eine weiße Fläche beleuchtet und diese mit dem Kamerakopf aufgenommen werden.

Для этого при включенном источнике света направьте камеру с подключенным эндоскопом на белую поверхность (тампон или т. п.).

Белый участок изображения должен заполнять минимум 70% площади экрана. Если размер изображения не достигается, следует снять эндоскоп с головки камеры, осветить белую поверхность и выполнить ее съемку с помощью головки камеры.

W tym celu należy skierować kamerę z podłączonym endoskopem przy włączonym źródle światła na białą powierzchnię (tampon itp.).

Biały fragment kadru powinien obejmować przynajmniej 70% powierzchni ekranu. Jeśli nie można osiągnąć wielkości obrazu, konieczne jest zdjęcie endoskopu z głowicy kamery, oświetlenie białej powierzchni i zarejestrowanie jej za pomocą głowicy kamery.



Zusammensetzen von Schaft und Optik

Schäfte, Schafteinsätze und Optiken sind mit einer 0- oder Strich-Markierung versehen. Optiklock ① durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (bis zum Anschlag, Strich-Markierungen gegeneinander ②) öffnen.

Beim Zusammensetzen darauf achten, daß die Markierungen gegeneinander liegen (Strich-Markierung und 0-Markierung ③ in Übereinstimmung). Optik in den Schaftverschluß einführen, Optiklock ① durch Drehung im Uhrzeigersinn schließen.

Монтаж стержня и оптики

Стержни, стержневые вставки и оптика имеют маркировку 0 или в виде черточки.

Откройте оптический затвор ①, повернув его против часовой стрелки (до упора, черточки друг против друга ②).

При сборке следите за тем, чтобы маркировки находились на одном уровне (черточки и 0 ③ совпадали). Вставьте оптику в затвор стержня, закройте оптический затвор ①, повернув его по часовой стрелке.

Składanie osłonki i układu optycznego

Trzonki, wkładki oraz układy optyczne wyposażone są w oznaczenie 0 lub kreskowe.

Otworzyć zamek układu optycznego ① obracając w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (do oporu, oznaczenia kreskowe naprzeciw siebie ②). Podczas składania należy zwracać uwagę, aby oznaczenia znajdowały się naprzeciw siebie (oznaczenie kreskowe i 0 ③ ułożone). Wprowadzić układ optyczny w zamknięcie trzonka, zamknąć zamek układu optycznego ① obracając w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Allgemeines



Warnung: Die genannten Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren garantieren alleine noch keine Desinfektion oder Sterilität. Diese läßt sich nur erzielen, wenn vom Personal nach anerkannten und validierten Aufbereitungsverfahren vorgegangen wird.



Warnung: Das Instrument wird nicht steril ausgeliefert und muß somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gründlich gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.



Warnung: Die chemische Desinfektion für die Anwendung am Patienten wird ausschließlich für Instrumente empfohlen, welche nur mit Schleimhaut oder kleineren Hautverletzungen in Berührung kommen. Chemische Desinfektion für die Anwendung am Patienten wird nicht für Instrumente empfohlen, welche in einer laparoskopischen, arthroskopischen, gynäkologischen, rekonstruktiven oder ästhetischen Operation zum Einsatz gelangen. Hier wird die Sterilisation empfohlen. Die genannten Einschränkungen betreffen nicht die Desinfektion, welche zum Zweck des Personalschutzes stattfindet.



Warnung: Bei allen Reinigungsarbeiten an kontaminierten Endoskopen und Instrumenten sind flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe zu tragen. Bei der Verwendung einer Druckluftpistole ist ein Augenschutz notwendig. Aerosole sollten durch eine Absaugvorrichtung entfernt werden.



Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen. Beachten Sie das mikrobiologische Wirkungsspektrum der verwendeten Chemikalien.

Общая информация



Предупреждение: Указанные процедуры очистки, дезинфекции и стерилизации сами по себе еще не гарантируют дезинфекцию или стерильность. Их можно достичь только в том случае, если персонал применяет признанные и утвержденные методы обработки.



Предупреждение: Инструмент поставляется нестерильным, поэтому перед первым применением, а также перед каждым последующим использованием подлежит очистке, дезинфекции и/или стерилизации.



Предупреждение: Химическая дезинфекция при применении на пациенте рекомендуется исключительно для инструментов, контактирующих только со слизистой оболочкой или же с небольшими повреждениями на коже. Химическая дезинфекция при применении на пациенте не рекомендуется для инструментов, применяемых при лапароскопических, артроскопических, гинекологических, реконструктивных или эстетических операциях. В этих случаях рекомендуется стерилизация. Приведенные здесь ограничения не касаются дезинфекции, которая проводится с целью защиты персонала.



Предупреждение: Все работы по очистке загрязненных эндоскопов и инструментов следует выполнять в водонепроницаемых защитных перчатках. При использовании пневмопистолета необходимы также защитные очки. Аэрозоли следует удалять при помощи отсасывающего устройства.



Осторожно: При приготовлении и применении растворов следует точно соблюдать указания изготовителя относительно состава смеси и продолжительности погружения. Слишком долгое погружение инструментов в раствор может привести к повреждениям. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

Opis ogólny



Ostrzeżenie: Wymienione metody czyszczenia, odkażania i wyjaławiania same w sobie nie gwarantują jeszcze odkażenia lub wyjaławienia. W tym celu koniecznym jest, aby personel postępował zgodnie z uznawanymi i atestowanymi procedurami przygotowywania.



Ostrzeżenie: Instrument jest dostarczony w postaci niewyjaławionej i z tego względu przed pierwszym oraz przed każdym kolejnym użyciem należy go dokładnie oczyścić, odkażać i/lub wyjałowić.



Ostrzeżenie: Chemiczne odkażenie dla instrumentów stosowanych przy pacjencie jest zalecane jedynie dla instrumentów, które mają styczność wyłącznie ze sluzówką lub niewielkimi skaleczeniami skóry. Chemiczne odkażenie dla instrumentów stosowanych przy pacjencie nie jest zalecane dla instrumentów, które stosowane są podczas operacji laparoskopowych, artroskopowych, ginekologicznych, rekonstrukcyjnych lub kosmetycznych. W tym przypadku zalecane jest przeprowadzanie wyjaławienia. Wyżej wymienione ograniczenia nie dotyczą odkażania, gdy jest ono stosowane dla ochrony personelu.



Ostrzeżenie: Podczas wszelkich prac przy czyszczeniu zanieczyszczonych endoskopów i instrumentów należy nosić rękawiczki ochronne nieprzepuszczające cieczy. Podczas używania pistoletu do czyszczenia sprężonym powietrzem należy nosić okulary ochronne. Aerosole winny być usuwane za pomocą urządzenia odsysającego.



Uwaga: Podczas sporządzania i stosowania roztworów należy ściśle przestrzegać wskazań producenta dotyczących proporcji mieszania oraz czasu przetrzymywania instrumentów. Zbyt długie przetrzymywanie w roztworze może być przyczyną uszkodzeń. Należy zwrócić uwagę na mikrobiologiczny zakres działania używanych środków chemicznych.



Vorsicht: Der ständige Wechsel zwischen verschiedenen Aufbereitungsverfahren bedeutet eine besondere Belastung der Materialien und ist daher zu vermeiden. Eine einmalige Verfahrensänderung z.B. durch Neuanschaffung von Reinigungsgeräten ist unbedenklich.



Vorsicht: Optiken dürfen nicht im Ultraschallbad gereinigt werden.



Vorsicht: Beachten Sie bitte den Abschnitt Wasser- und Dampfqualität um Schäden am Instrumentarium zu vermeiden.



Vorsicht: Die Reinigung in Instrumentenspülmaschinen ist nur mit geeigneten Verfahren möglich.



Warnung: Beachten Sie, daß eine Sterilisation nur dann erfolgreich durchführbar ist, wenn

- die Instrumente von allen organischen Materialien und Reinigungsrückständen befreit sind. Eine Sterilisation erfolgt nur an sauberen Oberflächen!
- nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird.
- die empfohlenen Sterilisationsparameter eingehalten werden. Diese sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.

Die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen sind zu beachten.



Осторожно: Постоянная смена различных методов обработки означает особую нагрузку на материалы, и поэтому ее следует избегать. Тем не менее, однократное изменение метода допустимо, например, при приобретении новых приборов для очистки.



Осторожно: Категорически запрещается очищать оптику в ультразвуковой ванне.



Осторожно: Во избежание повреждения инструментария соблюдайте указания, приведенные в разделе Качество воды и пара.



Осторожно: Чистка в моечных машинах для инструментов возможна только при использовании соответствующих методов.



Предупреждение: Помните, что стерилизация выполняется успешно только в том случае, если

- инструменты очищены от всех органических материалов и остатков моющих средств. Стерилизация происходит только на чистых поверхностях!
- работа выполняется в соответствии с признанными и утвержденными методами.
- соблюдаются рекомендуемые параметры стерилизации. Они эффективны только при соответствующем уходе за оборудованием для стерилизации и его калибровке.

Соблюдайте директивы профсоюзов и других подобных организаций.



Uwaga: Ciągła zmiana różnych metod przygotowania powoduje zwiększone obciążenie materiałów. Dlatego należy jej unikać. Jednakże jednorazowa zmiana metody, np. w przypadku nabycia nowego sprzętu do czyszczenia, nie ma negatywnych skutków.



Uwaga: Układów optycznych nie wolno czyścić w kąpeli ultradźwiękowej.



Uwaga: Aby uniknąć uszkodzenia instrumentów należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale Jakość wody i pary.



Uwaga: Czyszczenie w maszynach do płukania instrumentów jest dopuszczalne tylko przy zastosowaniu odpowiedniej procedury.



Ostrzeżenie: Należy pamiętać, że wyjaławianie może być skutecznie wykonane, jeśli

- instrumenty są oczyszczone ze wszystkich substancji organicznych i pozostałości resztek środków myjących. Wyjaławiacz można tylko powierzchnie czyste!
- prace te wykonywane są według znanych i zatwierdzonych metod.
- są przestrzegane zalecane parametry wyjaławiania. Są one skuteczne tylko przy odpowiednim utrzymaniu i kalibrowaniu urządzeń wyjaławiających.

Należy przestrzegać wytycznych zrzeszenia zawodowego i podobnych organizacji.

Anforderungen an die Wasserqualität

Zur Herstellung von Reinigungs- und Desinfektionslösung, sowie zur Spülung muß Wasser von mindestens Trinkwasserqualität verwendet werden. Wir weisen allerdings darauf hin, daß auch Wasser von Trinkwasserqualität eine zu hohe Konzentration von Inhaltsstoffen mit schädigender Wirkung auf die Instrumente haben kann. Korrosion, Verfleckungen und Verfärbungen sind dann nicht auszuschließen. Es empfiehlt sich deshalb die Verwendung von vollentsalztem Wasser.

Der Dampf zur Sterilisation muß ebenfalls den Forderungen der Norm genügen, um Schäden und Verfärbungen zu vermeiden.

Klären Sie bitte die in Ihrem Hause vorhandene Wasserqualität mit Ihrer Abteilung Haustechnik ab. Schäden werden oft erst nach Jahren erkannt und sind dann nicht mehr reparabel. KARL STORZ ist Ihnen bei Fragen hierzu gerne behilflich.

Geforderte Wasserqualität (Höchstwerte)	
Gesamthärte	5 °d (0,9 mmol/l)
Chloride	100 mg/l
Kieselsäure	15 mg/l
Eisen	0,05 mg/l
Mangan	0,05 mg/l
Kupfer	0,05 mg/l

(mg/l entspricht ppm)

Требования к качеству воды

Для приготовления моющего и дезинфицирующего раствора и для промывки необходимо использовать воду как минимум питьевого качества. Тем не менее, мы предупреждаем, что вода питьевого качества также может иметь слишком большую концентрацию веществ, оказывающих вредное воздействие на инструменты. Появления коррозии, пятен и изменения цвета нельзя исключить. Поэтому рекомендуется использовать полностью деминерализованную воду.

Во избежание повреждений и изменения цвета пар для стерилизации также должен отвечать требованиям стандарта.

Выясните в хозяйственно-техническом отделе, какое качество имеет вода в Вашей больнице. Нанесенный ущерб будет виден только через несколько лет, и его уже невозможно будет устранить. Фирма KARL STORZ с радостью ответит на Ваши вопросы по данной теме.

Требуемое качество воды (макс. значения)	
Общая жесткость	5°d (0,9 ммоль/л)
Хлориды	100 мг/л
Кремниевая кислота	15 мг/л
Железо	0,05 мг/л
Марганец	0,05 мг/л
Медь	0,05 мг/л

(мг/л соответствует ppm)

Wymagania co do jakości wody

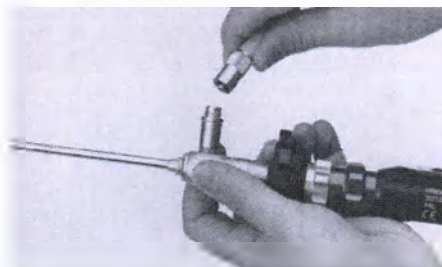
Do sporządzenia roztworu czyszczącego i odkazającego oraz do płukania konieczne jest użycie wody przynajmniej o jakości wody pitnej. Zwracamy jednakże uwagę, że również woda o jakości wody pitnej może zawierać zbyt duże stężenie substancji mających szkodliwe oddziaływanie na instrumenty. Nie można wtedy wykluczyć korozji, plam oraz przebarwień. Z tego powodu zaleca się używanie w pełni zdemineralizowanej wody.

Para stosowana do wyjaławiania musi również spełniać wymogi normy, aby nie powodowała uszkodzeń i przebarwień.

Jakość dostępnej wody należy ustalić w dziale technicznym szpitala. Uszkodzenia uwidaczniają się w takim przypadku dopiero po latach, kiedy są już nieodwracalne. W przypadku pytań firma KARL STORZ chętnie udzieli odpowiedzi.

Wymagana jakość wody (wartości maksymalne)	
twardość całkowita	5 °d (0,9 mmol/l)
Chlorki	100 mg/l
Kwas krzemowy	15 mg/l
Żelazo	0,05 mg/l
Mangan	0,05 mg/l
Miedź	0,05 mg/l

(mg/l odpowiada ppm)



Vorbereiten zur Reinigung

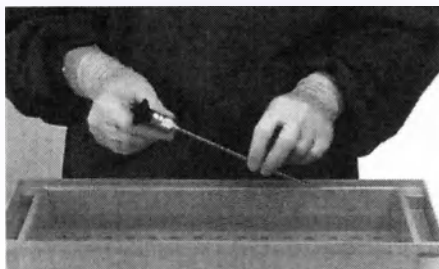
Das Lichtleitkabel und den Kamerakopf von der Optik trennen (siehe Anwendungshinweise mit Zubehör).

Подготовка к чистке

Отсоедините световодный кабель и головку камеры от оптического прибора (см. «Указания по использованию принадлежностей»).

Przygotowanie do czyszczenia

Światłowód i głowicę kamery odłączyć od układu optycznego (patrz wskazówki odnośnie użytkowania z wyposażeniem dodatkowym).



Um das Antrocknen von Verunreinigungen an den Optiken zu vermeiden, sollten diese möglichst unmittelbar nach Gebrauch mit Reinigungs-/ Desinfektionslösung abgewischt werden oder in einen Behälter mit Reinigungs-/Desinfektionslösung eingelegt werden. Um Beschädigungen zu vermeiden, sollten niemals mehrere Optiken oder Optiken und andere Instrumente übereinander gelegt werden. Die Optiken deshalb am besten einzeln einlegen.

Во избежание присыхания загрязнений на оптических приборах непосредственно после использования необходимо протереть их поверхность моющим или дезинфицирующим раствором или поместить их в емкость с моющим или дезинфицирующим раствором. Во избежание повреждений не следует класть несколько оптических приборов или оптические приборы и другие инструменты друг на друга. Погружать оптические приборы в раствор лучше по отдельности.

Aby zapobiec przysychaniu zanieczyszczeń do układów optycznych, należy w miarę możliwości bezpośrednio po użyciu przetrzeć je roztworem czyszczącym/odkazyjącym lub włożyć do pojemnika wypełnionego roztworem czyszczącym/odkazyjącym. Aby uniknąć uszkodzeń nie należy nigdy układać na sobie kilku układów optycznych lub układów optycznych i innych instrumentów. Najlepiej układy optyczne wkładać do roztworu pojedynczo.



Vor der Reinigung sind die beiden Adapter auf dem Lichteinlaßstutzen zu entfernen, um unbehinderten Zugang zur Fiberfläche zu haben.

Hinweis: Es empfiehlt sich die Verwendung einer Plastikwanne (Art.Nr. 27645, 27646) um ein Verkratzen insbesondere der optischen Endflächen zu vermeiden. Durch eine Plastikwanne wird auch elektrolytische Korrosion vermieden, die auftreten kann, wenn sich verschiedene Metalle in einer Lösung befinden.

Перед чисткой следует снять со штуцера впуска света оба адаптера, чтобы иметь прямой доступ к стекловолоконной поверхности.

Указание: Для предотвращения царапин, в частности на конечных оптических поверхностях, рекомендуется использовать пластмассовую ванну (арт. № 27645, 27646). Кроме того, использование пластмассовой ванны помогает предотвратить электрокоррозию в случае нахождения в растворе различных металлов.

Przed czyszczeniem należy usunąć oba adaptery na króćcach wlotu światła, tak aby uzyskać swobodny dostęp do powierzchni włókien.

Wskazówka: Aby uniknąć porysowania zwłaszcza końcowych powierzchni optycznych zaleca się używanie plastikowej wanny (nr art. 27645, 27646). Wanienka z tworzywa sztucznego zapobiega poza tym korozji elektrolitycznej, która może wystąpić, jeśli w jednym roztworze zanurzone są różne metale.

Als Reinigungs-/ Desinfektionslösung eignen sich die speziell für Endoskope empfohlenen und von KARL STORZ freigegebenen Mittel (siehe Anhang).



Vorsicht: Optiken dürfen auf keinen Fall in physiologische Kochsalzlösung gelegt werden.



Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen. Beachten Sie das mikrobiologische Wirkungsspektrum der verwendeten Chemikalien.

Die Lösungen sollten regelmäßig erneuert werden, weil mit der Standzeit und Verschmutzung der Lösung die Korrosionsgefahr ansteigt. Wenn ein Mittel für Aluminiumteile nicht zugelassen ist, sollte von seiner Verwendung grundsätzlich abgesehen werden. Der Kontakt mit einem nicht zugelassenen Mittel kann zu irreparablen Schäden führen.

В качестве моющего / дезинфицирующего раствора подходят средства, специально рекомендуемые для эндоскопов и разрешенные компанией KARL STORZ (см. Приложение).



Осторожно: Запрещается погружать оптику в физиологический раствор поваренной соли.



Осторожно: При приготовлении и применении растворов следует точно соблюдать указания изготовителя относительно состава смеси и продолжительности погружения. Слишком долгое погружение инструментов в раствор может привести к повреждениям. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

Растворы подлежат регулярному обновлению, т.к. в результате долгого простоя и загрязнения раствора возрастает опасность коррозии. Если не допускается использование какого-либо средства для алюминиевых деталей, следует полностью отказаться от его применения. Контакт с неразрешенным средством может привести к непоправимым повреждениям.

W charakterze roztworów do czyszczenia/odkazywania należy wykorzystać środki zalecane specjalnie do endoskopów i dopuszczone przez firmę KARL STORZ (patrz załącznik).

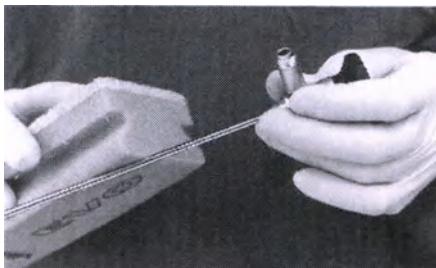


Uwaga: W żadnym wypadku nie wolno wkładać układów optycznych do fizjologicznego roztworu soli kuchennej.



Uwaga: Podczas sporządzania i stosowania roztworów należy ściśle przestrzegać wskazań producenta dotyczących proporcji mieszania oraz czasu przetrzymywania instrumentów. Zbyt długie przetrzymywanie w roztworze może być przyczyną uszkodzeń. Należy zwrócić uwagę na mikrobiologiczny zakres działania używanych środków chemicznych.

Roztwory powinny być regularnie wymieniane, ponieważ wraz z upływem czasu i wzrostem zanieczyszczenia roztworu zwiększa się zagrożenie korozją. Jeśli dany środek nie jest dopuszczony do części aluminiowych, należy zasadniczo zrezygnować z jego stosowania. Kontakt z niedopuszczonym środkiem może spowodować nieodwracalne uszkodzenia.



Manuelle Reinigung

Die **HOPKINS**®-Optiken können mit einem Endoskopreiniger (Anhang) gereinigt werden. Die optischen Endflächen müssen sorgfältig von Sekreten, angetrocknetem Blut etc. befreit werden.

Die Optik mit einem Schwamm oder Tuch, getränkt mit Reinigungslösung, abwischen.

Ручная чистка

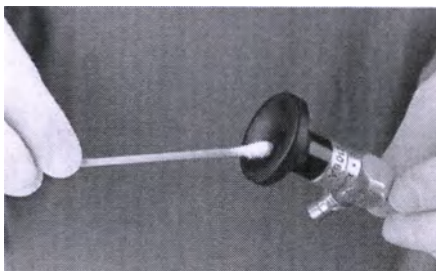
Оптику **HOPKINS**® можно очищать средством для очистки эндоскопов (Приложение).

Оптические конечные поверхности необходимо тщательно очистить от секретов, засохшей крови и т. д.

Протрите оптический прибор губкой или тканью, смоченной моющим раствором.

Czyszczenie ręczne

Układy optyczne **HOPKINS**® mogą być czyszczone przy pomocy sprzętu do czyszczenia endoskopów (załącznik). Końcowe powierzchnie optyczne należy dokładnie oczyścić z wydzieliny, przyschniętej krwi itp. Układ optyczny wytrzeć gąbką lub ściereczką zwilżoną roztworem do czyszczenia.



Verschmutzungen an den optischen Endflächen und am Hüllrohr keinesfalls mit harten Gegenständen abkratzen.

Hartnäckige Verschmutzungen und Beläge können mit Reinigungspaste (Art.Nr. 27661) entfernt werden (siehe Entfernen von Belägen an optischen Endflächen).

Ни в коем случае не соскабливайте загрязнения с оптических конечных поверхностей твердыми предметами.

Устойчивые загрязнения и налеты можно удалить чистящей пастой (арт. № 27661) (см. раздел Удаление налета с оптических конечных поверхностей).

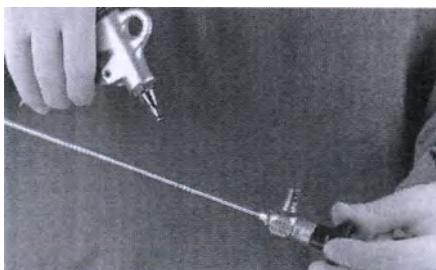
Zanieczyszczeń na końcowych powierzchniach optycznych oraz na rurce osłonowej nie należy w żadnym wypadku zdrapywać ostrymi przedmiotami. Trudne do usunięcia zabrudzenia i osady można usunąć przy pomocy pasty do czyszczenia (art. nr 27661) (patrz Usuwanie osadów na końcowych powierzchniach optycznych).



Anschließend die Fiberflächen und die optischen Endflächen mit einem weichen Tuch, Schwamm oder Wattestäbchen, getränkt mit 70%igem Alkohol, reinigen.

Затем очистите стекловолоконные и оптические конечные поверхности с помощью мягкой ткани, губки или ватных палочек, смоченных 70% раствором спирта.

Następnie oczyszcz powierzchnie włókien i końcowych powierzchni optycznych przy pomocy miękkiej, zwilżonej 70%-wym alkoholem ściereczki, gąbki lub pałeczki z wacikiem.



Das Instrument muß nach jedem Reinigungs- oder Desinfektionsgang rückstandslos gespült werden. Zur Spülung wird die Verwendung von vollentsalztem Wasser empfohlen.

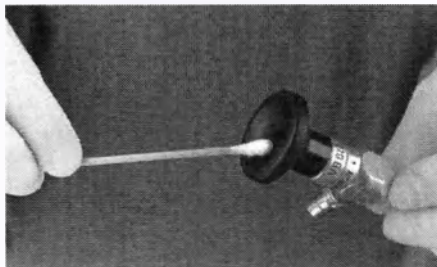
Dann mit einem weichen Tuch oder mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Инструмент необходимо тщательно промывать после каждой процедуры очистки или дезинфекции. Для промывания рекомендуется использовать полностью деминерализованную воду.

Затем протрите инструмент насухо мягкой тканью или высушите медицински чистым сжатым воздухом.

Po każdym procesie czyszczenia lub odkazania instrument musi być dokładnie opłukany. Do płukania zalecane jest stosowanie całkowicie zdemineralizowanej wody.

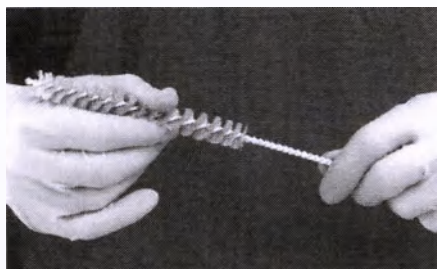
Następnie instrument należy osuszyć miękką ściereczką lub medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Abschließend die Fiberflächen sowie die optischen Endflächen mit Alkohol nachtrocknen.

Hinweis: Insbesondere die Fiberflächen im Lichteinlaßstutzen müssen sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln im Lichteinlaßstutzen können bei angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinträchtigen.

Die Optik auf klare Sicht prüfen.



Am Ende der Reinigungsarbeiten sind die Reinigungsgeräte, bspw. Bürsten, von Rückständen zu befreien und zu desinfizieren. Verwenden Sie beschädigte Bürsten nicht nochmals.

В заключении дополнительно протрите насухо стекловолоконные и оптические конечные поверхности спиртом.

Указание: Особенно тщательно следует насухо протереть спиртом стекловолоконные поверхности в штуцере впуска света. Остатки дезинфицирующих и моющих средств в штуцере впуска света могут пригореть при подсоединенном световоде и существенно ухудшить передачу света.

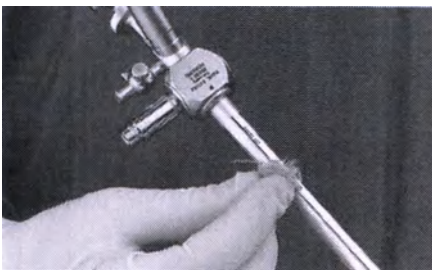
Проверьте оптику на ясность видимости.

Na końcu osuszyć powierzchnie włókien i końcowe powierzchnie optyczne alkoholem.

Wskazówka: Zwłaszcza powierzchnie włókien w króćcu wlotowym światła wymagają dokładnego wysuszenia przy pomocy alkoholu. Pozostałości środków odkażających i czyszczących w króćcach wlotowych światła przy podłączonym światłowodzie ulegają zapieczeniu i w znacznym stopniu utrudniają transmisję światła.

Sprawdzić układ optyczny pod kątem przejrzystości.

Po zakończeniu czyszczenia narzędzia czyszczące, takie jak np. szczotki, należy uwolnić od wszelkich pozostałości i odkażyć. Uszkodzonych szczotek nie należy ponownie używać.



Anweisung für Optiken mit Arbeitskanal und LUER LOCK Hähnen

- Schaftlumen und Hähne verlangen besondere Aufmerksamkeit bei der Reinigung.
- Zur Erhaltung einer glatten Oberfläche wird bei Bedarf eine Politur mit Polierwatte "DURAGLIT" empfohlen (siehe Zubehör).
- Bei dem Sterilisationsvorgang müssen die Hähne zerlegt sein, um eine vollständige Zirkulation des Sterilisationsmediums zu gewährleisten.

Инструкция для оптики с рабочим каналом и кранами с затвором LUER LOCK

- При чистке стержней особое внимание следует обратить на чистку внутренних стволов и кранов.
- Для сохранения гладкой поверхности рекомендуется при необходимости полировать стержни полировочной ватой «DURAGLIT» (см. Принадлежности).
- Во время процедуры стерилизации все краны должны быть разобраны.

Instrukcja dla układów optycznych z kanałem roboczym i kurkami LUER LOCK

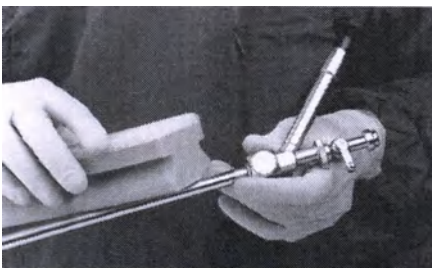
- Przeswit trzonka oraz kurki wymagają szczególnej uwagi podczas czyszczenia.
- Aby uzyskać gładką powierzchnię zaleca się w razie potrzeby użycie środka polerującego z watą "DURAGLIT" (patrz Wyposażenie dodatkowe).
- Podczas wyjaławiania kurki muszą być rozłożone na części, aby zapewnić swobodne krążenie medium wyjaławiającego.



Reinigung vor der Demontage
Gummikappe entfernen.

Чистка перед разборкой
Снимите резиновый колпачок.

Czyszczenie przed demontażem
Zdjąć gumową zatyczkę.



Außenfläche der Schäfte mit einem Schwamm, einer Bürste oder einem weichem Tuch reinigen.

Очистите наружные поверхности стержней при помощи губки, щетки или мягкой ткани для обеспечения полной циркуляции стерилизационной среды.

Powierzchnię zewnętrzną trzonków czyścić gąbką, szczoteczką lub miękką ściereczką.



Schaftlumen mit einer geeigneten flexiblen Bürste reinigen. Bei Bedarf kann eine Wasser- und Druckluftpistole verwendet werden (siehe Zubehör).

Прочистите внутренний ствол стержня подходящей гибкой щеткой. При необходимости можно использовать водяной пистолет или пневмопистолет (см. Принадлежности).

Prześwit kanału trzonka oczyścić za pomocą elastycznej szczotki. W razie konieczności można użyć pistoletu wodny lub pistolet ze sprężonym powietrzem (patrz Wyposażenie dodatkowe).



Stutzen zuerst bei geöffnetem Hahn (Hahnreiber ② parallel zu Stutzen ③) mit einer geeigneten flexiblen Bürste reinigen.

Den Hahn dann durchspülen. Darauf achten, daß solange gespült wird, bis klares Wasser am vorderen Ende austritt.

Сначала прочистите штуцер при открытом кране (втулка крана ② параллельна штуцеру ③) с помощью подходящей гибкой щетки.

Затем промойте кран. Промывайте до тех пор, пока на переднем конце не начнет выходить чистая вода.

Króćce należy najpierw oczyścić przy otwartym kurku (zwieradło kurka ② jest położone równoległe do króćca ③) przy pomocy odpowiedniej szczotki elastycznej.

Następnie przepłukać kurek. Należy pamiętać, aby płukanie wykonywać tak długo, aż z przedniego końca wypływać będzie przejrzysta woda.



Demontage

Rändelschraube ① lösen und Adapter für Instrumentenkanal abnehmen.

Разборка

Открутите винт с накатанной головкой ① и снимите адаптер для инструментального канала.

Demontaż

Odkręcić śrubę radełkową ① i zdjąć adapter kanału instrumentu.



Vor der Reinigung sind die beiden Adapter auf dem Lichteinlaßstutzen zu entfernen.

Перед чисткой снимите оба адаптера со штуцера впуска воздуха.

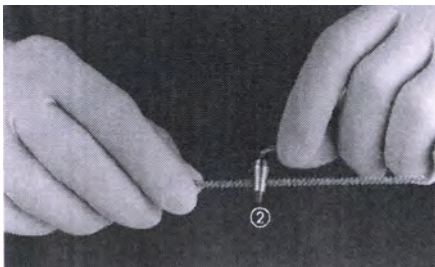
Przed czyszczeniem należy usunąć oba adaptery z kroccow wlotowych swiatla.



Rändelschraube ④ am Hahn lösen, Hahnreiber ② entfernen.

Открутите винт ④ с накатанной головкой ② на кране, снимите втулку крана.

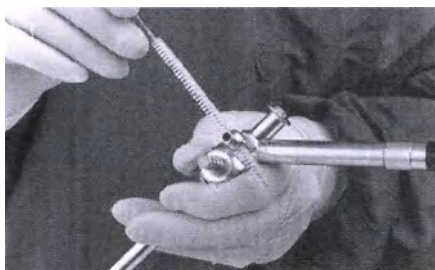
Odkręcić śrubę radełkową ④ przy kurku, usunąć zwieradło kurka ②.



Reinigung
Hahnreiber ② und ...

Чистка
Тщательно очистите втулку крана ② и .

Czyszczenie
Zwieradło kurka ② i .



... Stutzen ③ mit einer geeigneten Bürste sorgfältig reinigen.

... штуцер ③ с помощью подходящей щетки.

... króćce ③ oczyścić starannie za pomocą odpowiedniej szczoteczki.



Der Stutzen und das Schaftlumen muß bei jeder Reinigung innen gut durchspült werden. Dann mit medizinisch reiner Druckluft trocknen. Hierzu kann wieder die Reinigungspistole mit verschiedenen Aufsätzen (Art.Nr. 27660) verwendet werden (siehe Zubehör).

Gummikappe, Adapter und Lichteinlaßstutzen können separat gereinigt werden.

При каждой чистке штуцер и внутренний ствол стержня следует тщательно промыть изнутри. Затем просушите медицински чистым сжатым воздухом. Для этого можно снова использовать пистолет для чистки с различными насадками (арт. № 27660) (см. Принадлежности).

Резиновый колпачок, адаптер и штуцер впуска света можно очищать отдельно.

Króćcie i przesuwanie trzonka należy dobrze przemyć wewnątrz przy każdym oczyszczaniu. Następnie osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem. W tym celu może być użyty ponownie pistolet czyszczący z różnymi nasadkami (art. nr 27660) (patrz Wyposażenie dodatkowe).

Gumową zatyczkę, adapter i króćce wlotowe światła mogą być czyszczone oddzielnie.



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber ② dünn mit Spezialfett (Art.Nr. 27657) bestreichen. Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne.



Warnung: Nur spezielle Schmiermittel auf Silikon- oder Ölbasis verwenden, da die Sterilisierungsmittel nicht jedes Silikon oder Öl durchdringen können.

Монтаж

Смажьте рабочие поверхности втулки крана ② тонким слоем спец. смазки (арт. № 27657). Тонкий слой смазки служит не только для смазывания соприкасающихся металлических поверхностей, но и герметизации кранов.



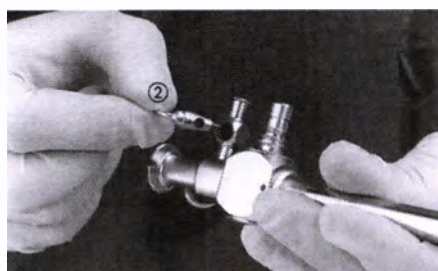
Предупреждение: Применяйте только специальные смазочные средства на силиконовой и масляной основе, т. к. стерилизующие средства могут воздействовать не на все виды силикона или масла.

Montaż

Powierzchnie toczne w zwieradle kurka ② posmarować cienką warstwą specjalnego smaru (art. nr 27657). Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność kurków.



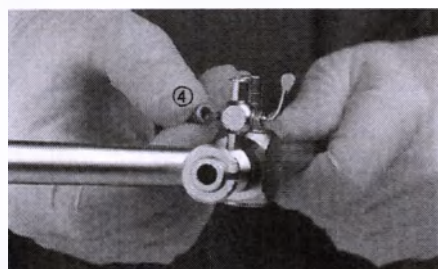
Ostrzeżenie: Stosować wyłącznie specjalne smary na bazie silikonu lub oleju. gdyż środki wyjąławiające nie mogą przeniknąć przez każdy silikon lub olej.



Hahnreiber ② einsetzen und ...

Вставьте втулку крана ② и ...

Założyć zwieradło kurka ② i ...



... mit Rändelschraube ④ fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Hahnreibers prüfen.

Hinweis: Hahn zur Sterilisation wieder zerlegen

... зафиксируйте винтом с накатанной головкой ④. Слегка затяните.

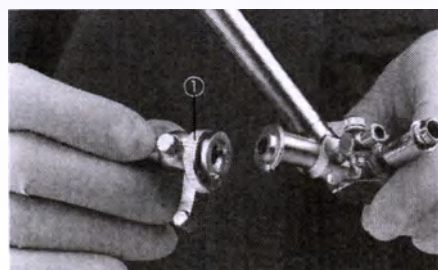
Проверьте работу втулки крана.

Указание: Для стерилизации вновь разберите кран.

... zaincować za pomocą śruby radełkowej ④. Lekko dokręcić.

Sprawdzić działanie zwieradła kurka.

Wskazówka: Ponownie rozmontować kurek do wyjąławiania.



Adapter für Instrumentenkanal ansetzen und mit der Rändelschraube ① festziehen.

Beide Adapter auf den Lichteinlaßstutzen schrauben.

Gummikappe aufsetzen.

Установите адаптер для инструментального канала и зафиксируйте его при помощи винта с накатанной головкой ①.

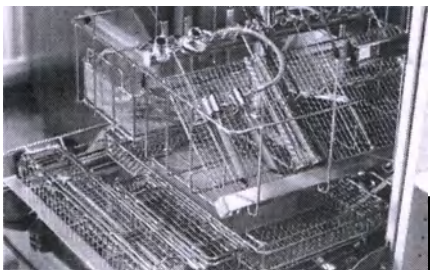
Привинтите оба адаптера на штуцер впуска.

Наденьте резиновый колпачок.

Założyć adapter kanału instrumentu i dokręcić śrubą radełkową ①.

Przykręcić oba adaptory do króćców wlotowych światła.

Nałożyć gumową zatyczkę.



Maschinelle Reinigung

Bei der Aufbereitung von **HOPKINS®**-Optiken in einer Reinigungs- und Desinfektionsmaschine ist besondere Sorgfalt bei der Auswahl der chemischen Mittel und der Maschinenprogramme notwendig. Die Gefahr der Schädigung ist wesentlich höher als bei der manuellen Reinigung. Optiken nach HAMOU mit Okulartrieb sind nicht für die maschinelle Aufbereitung geeignet.

Die Wahl des Maschinenverfahrens muß in Absprache mit dem Hersteller der Maschine und dem der chemischen Reagenzien erfolgen. Es dürfen nur spezielle Verfahren Verwendung finden, die für diesen Zweck geprüft und freigegeben worden sind. Die thermische Desinfektion ist zu bevorzugen. Vollentsalztes Wasser, mindestens im letzten Spülgang, schont die Oberflächen.

Je nach Wasserqualität ist eine an die Reinigung anschließende Spülung mit Zugabe eines Neutralisationsmittels notwendig. Es soll ein Reiniger im neutralen pH-Bereich Verwendung finden (z.B. enzymatische Reiniger). Wenn ein Mittel für Aluminiumteile ausdrücklich nicht zugelassen ist, ist von seiner Verwendung abzugehen, da es zu Veränderungen der Oberflächen führen kann.

Anstoßen und Verbiegen der Optiken, wie es bei unsachgemäßer Lagerung auftritt, ist unbedingt zu vermeiden.

Besonders das Hüllrohr von Optiken ist vor den starken mechanischen Kräften des Wasserstrahles zu schützen. Dazu ist die Verwendung von Aufnahmevorrichtungen, welche die Optiken besonders schützen, anzuraten (siehe Zubehör, Art.Nr. 39501 A, 39501 B, 39501 C, 39501 U). Bei Optiken mit Spülkanal ist der Kanal mit einem Spülanschluß der Maschine zu verbinden. Nach dem Ablauf eines Programmes sind die Optiken möglichst sofort aus der Maschine zu entnehmen, da sonst Korrosionsschäden entstehen können.

Машинная чистка

При обработке оптики **HOPKINS®** в моечной и дезинфекционной машинах требуется особая тщательность при выборе химических средств и машинных программ. Опасность повреждения значительно выше, чем при ручной чистке.

Оптика по HAMOU с окулярным передвижным механизмом не должна подвергаться машинной обработке.

Выбор машинного метода обработки необходимо согласовать с изготовителями машины и химических реагентов. Разрешается применять только специальные методы, проверенные и допущенные для этой цели. Термическая дезинфекция предпочтительна. Полностью деминерализованная вода, используемая по крайней мере в последнем цикле промывки, безвредна для поверхностей.

В зависимости от качества воды после чистки требуется промывка с добавлением нейтрализующего средства. Следует использовать моющее средство с нейтральным значением pH (напр., ферментные моющие средства). Если не допускается использование какого-либо средства для алюминиевых деталей, следует полностью отказаться от его применения, т.к. контакт с ним может привести к деформации поверхностей. В обязательном порядке следует избегать ударов и деформаций оптики, появление которых возможно при ненадлежащем хранении.

Особенно тщательно следует оберегать защитную трубку от мощных механических воздействий водяной струи. Для этого рекомендуется использовать приемные устройства, защищающие оптику особым образом (см. Принадлежности, арт. № 39501 A, 39501 B, 39501 C, 39501 U). При использовании оптики с промывочным каналом его следует подсоединить к промывочному разьёму машины. По окончании программы оптику следует как можно быстрее вынуть из машины, так как в противном случае может возникнуть коррозия.

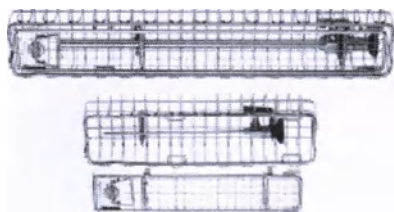
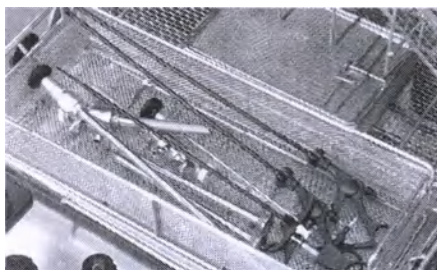
Czyszczenie maszynowe

W przypadku przygotowywania układów optycznych **HOPKINS®** w maszyni do czyszczenia i odkażania należy zwrócić szczególną uwagę na dobór środków chemicznych i programu czyszczenia maszynowego. Niebezpieczeństwo uszkodzenia jest istotnie większe niż w przypadku czyszczenia ręcznego. Układy optyczne wg HAMOU z mechanizmem okularowym nie są przystosowane do przygotowania maszynowego.

Wybór metody maszynowej wymaga koniecznie uzgodnienia z producentem urządzenia oraz producentem odczynników chemicznych. Dopuszczalne jest stosowanie wyłącznie specjalnych metod zweryfikowanych i dopuszczonych dla danego zastosowania. Preferowane jest odkażanie termiczne. Zdemineralizowana woda, użyta przynajmniej podczas ostatniego płukania, oszczędza powierzchnie.

W zależności od jakości wody po czyszczeniu konieczne jest płukanie z dodatkiem środka neutralizującego. Stosować należy środek czyszczący o neutralnym odczynniku pH (np. enzymatyczne środki czyszczące). Jeśli dany środek nie jest dopuszczony dla części aluminiowych, należy go nie używać, gdyż może to prowadzić do zmian na powierzchniach. Należy bezwzględnie zapobiegać uderzaniu i zginaniu układów optycznych, jak ma to miejsce podczas nieprawidłowego składowania.

Zwłaszcza rurka osłonowa układów optycznych musi być chroniona przed mechanicznym oddziaływaniem strumienia wody. Zaleca się stosowanie uchwytów, które w sposób szczególny chronią układy optyczne (patrz Wyposażenie dodatkowe, art. nr 39501 A, 39501 B, 39501 C, 39501 U). W przypadku układów optycznych z kanałem do płukania należy połączyć go z przyłączem płukania na maszynie. Po zakończeniu programu układy optyczne należy możliwie jak najszybciej wyjąć z maszyny, gdyż w przeciwnym razie mogą powstać uszkodzenia spowodowane korozją.





Prüfung

Nach der Reinigung die Optik auf klare Sicht prüfen.

Bildleiter

Prüfen Sie die optischen Endflächen (distale Spitze und Okularteil) auf Kratzer und Operations- oder Reinigungsrückstände. Die Oberflächen sollten glatt und glänzend erscheinen. Um die Bildqualität zu prüfen sollte die Optik während des Durchschauens langsam gedreht werden.

Проверка

После чистки проверьте оптику на ясность изображения.

Проводник изображения

Проверьте оптические конечные поверхности (дистальный наконечник и окулярная часть) на наличие царапин и частиц, оставшихся после операции или чистки. Поверхности должны быть гладкими и блестящими. Для проверки качества изображения следует медленно вращать оптику во время просмотра.

Kontrola

Po czyszczeniu skontrolować układ optyczny pod kątem przejrzystości.

Przewód do przesyłania obrazu

Sprawdzić końcowe powierzchnie optyczne (końcówka dystalna oraz okular) pod kątem zarysowań oraz pozostałości pooperacyjnych lub po czyszczeniu. Powierzchnie winny być gładkie i błyszczące. Aby sprawdzić jakość obrazu, należy patrząc w układ optyczny powoli nim obracać.



Ist das Bild ganz oder teilweise beschädigt, so ist das Stabliniensystem im Hüllrohr oder die Linse im Okularteil defekt. In diesem Fall muß die Optik ersetzt werden. Ein trübes oder fleckiges Bild kann durch Feuchtigkeit oder Rückstände von Desinfektionsmitteln auf den optischen Endflächen hervorgerufen werden. In solchen Fällen die optischen Endflächen mit einem weichen, in Alkohol getränkten Lappen oder Tupfer vorsichtig reinigen.

Частичное или полное исчезновение изображения может быть вызвано повреждением системы цилиндрических линз в защитной трубке или линзы в окулярной части. В этом случае оптику необходимо заменить.

Мутное изображение или наличие на нем пятен может быть вызвано влажностью или остатками дезинфицирующего средства на оптических конечных поверхностях. В таких случаях следует осторожно очистить оптические конечные поверхности мягкой салфеткой или тампоном, смоченными спиртом.

Jeśli obraz jest w całości lub w części zafałcony, niesprawny jest system soczewek prętowych w rurce osłonowej lub soczewka w okularze. W takim przypadku konieczna jest wymiana układu optycznego. Zamazany lub zniekształcony obraz może być spowodowany wilgocią lub pozostałościami środków odkazających na końcowych powierzchniach optycznych. W takich przypadkach należy ostrożnie przeczyszczyć końcowe powierzchnie optyczne miękką ściereczką lub tamponem zwilżonym alkoholem.



Lichtleiter

Halten Sie die distalen Spitze in Richtung einer Lichtquelle und prüfen Sie die Anzahl der dunklen Punkte am Lichtleiteranschluß. Diese dunklen Punkte deuten auf gebrochene Lichtfasern des Lichtleitbündels hin. Einzelne gebrochene Lichtfasern bedeuten keine spürbare Beeinträchtigung der Bildqualität. Ab einer gewissen Anzahl von ca. 20 bis 25 % nimmt jedoch die Lichtleistung und damit auch die Bildqualität deutlich ab. Die Optik sollte dann nicht mehr verwendet werden.

Световод

Держите световод за дистальный наконечник в направлении источника света и проверьте количество темных точек на подсоединении световода. Эти темные точки означают повреждение стекловолокон в пучке световодов. Отдельные поврежденные световолокна не влекут значительно о ухудшении качества изображения. Начиная с определенного количества ок. 20-25% световая мощность ослабевает, в результате чего ухудшается и качество изображения. Дальнейшее использование оптики запрещается.

Światłowód

Skierować dystalną końcówkę w kierunku źródła światła i sprawdzić liczbę ciemnych punktów na przyłączu światłowodu. Te ciemne punkty wskazują na przerwane włókna w wiązce światłowodu. Pojedyncze przerwane włókna nie mają widocznego wpływu na jakość obrazu. Tym niemniej w przypadku zerwania ok. 20 do 25% włókien sprawność światłowodu a tym samym jakość obrazu wyraźnie pogarsza się. W takim przypadku układ optyczny nie powinien już być dalej używany.



Warnung: Bei offensichtlichen Schäden sollte von der Verwendung der Optik abgesehen werden. Optiken müssen ausgetauscht werden, wenn das Bild getrübt ist, kein Bild oder nur Bildteile zu sehen sind.



Предупреждение: При обнаружении явных повреждений следует отказаться от пользования оптикой. Оптические приборы следует заменить, если изображение размытое, отсутствует или видны только части изображения.



Ostrzeżenie: W przypadku widocznych uszkodzeń należy zrezygnować z używania układu optycznego. Jeśli obraz jest zamazany, brak jest obrazu, lub widoczne są tylko fragmenty, należy wymienić układy optyczne.

**Entfernen von Belägen an
optischen Endflächen**

Durch Fremdbestandteile im Dampf und chemische Reaktionen zwischen diesen Bestandteilen und den Glasflächen können sich beim Autoklavieren mit der Zeit fest haftende Beläge auf den Glasflächen bilden. Mit der den autoklavierbaren Optiken beiliegenden Spezial-Reinigungspaste (Art.Nr. 27661) können diese Beläge entfernt werden.

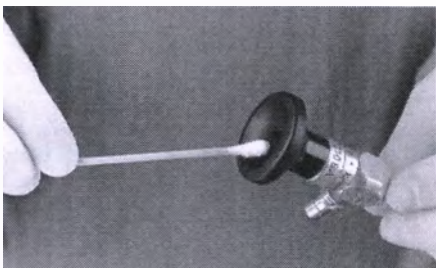


**Удаление налета с оптических
конечных поверхностей**

Вследствие наличия инородных компонентов в паре и химических реакций между этими компонентами и стеклянными поверхностями при автоклавировании на стеклянных поверхностях могут со временем образовываться трудноудаляемые налеты. Эти загрязнения можно удалить с помощью специальной чистящей пасты (арт. №. 27661), предназначенной для автоклавируемой оптики.

**Usuwanie osadów z końcowych
powierzchni optycznych**

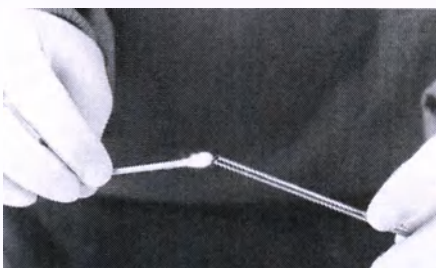
Ze względu na obce drobine w parze oraz chemiczne reakcje między tymi drobinami a powierzchniami szklanymi mogą się z czasem tworzyć silnie przylegające osady na powierzchniach szklanych. Osady to można usunąć za pomocą specjalnej pasty do czyszczenia (art. nr 27661) dołączonej do układów optycznych przeznaczonych do przygotowywania w autoklawie.



Mit einem sauberen, angefeuchteten Reinigungsstäbchen wird etwas Reinigungspaste aufgenommen und auf den Glasflächen verteilt. Durch anschließendes Polieren können selbst fest haftende Beläge gelöst werden.

Для этого возьмите небольшое количество пасты чистой влажной ватной палочкой и распределите ее по стеклянной поверхности. Путем полирования могут быть удалены даже трудноудаляемые загрязнения.

Przy pomocy czystej, zwilżonej pałeczki z wacikiem należy nabrać niewielką ilość pasty do czyszczenia i rozprowadzić ją na szklanych powierzchniach. Następnie przez polerowanie można usunąć nawet silnie przylegające osady.



Die Glasflächen anschließend mit sterilem Wasser abspülen und mit Alkohol nachtrocknen, oder einem kompletten Reinigungszyklus zuführen.



Vorsicht: Die Reinigung mit Spezial-Reinigungspaste sollte nur dann durchgeführt werden, wenn der durch das Endoskop vermittelte Bildeindruck sichtbar getrübt ist, keinesfalls routinemäßig bei jeder Reinigung.



Осторожно: Чистку специальной пастой проводите лишь в том случае, если получаемое через эндоскоп изображение явно замутнено. Такую очистку запрещается проводить регулярно.



Uwaga: Czyszczenie z użyciem specjalnej pasty czyszczącej powinno być przeprowadzane tylko wtedy, gdy obraz dostarczany przez endoskop jest wyraźnie zamazany, w żadnym wypadku nie powinno się to odbywać rutynowo podczas każdego czyszczenia.

**Entfernen von Belägen auf
metallischen Oberflächen**

Beläge auf den Metallflächen können bei Bedarf mit der Polierwatte DURAGLIT (Art.Nr. 27658) entfernt werden. Anschließend muß das Teil wieder einen vollständigen Reinigungszyklus durchlaufen.



**Удаление налета с
металлических поверхностей**

При необходимости налет на металлических поверхностях можно удалить полировочной ватой DURAGLIT (арт. № 27658). Затем деталь необходимо подвергнуть полному циклу очистки.

**Usuwanie osadów z powierzchni
metalowych**

Osady na powierzchniach metalowych mogą być usuwane w razie potrzeby za pomocą waty do polerowania DURAGLIT (art. nr 27658). Następnie dany element musi być ponownie poddany całemu cyklowi czyszczenia.

Desinfektion und Sterilisation



Warnung: Die chemische Desinfektion für die Anwendung am Patienten wird ausschließlich für Optiken empfohlen, welche nur mit Schleimhaut oder kleineren Hautverletzungen in Berührung kommen.

Chemische Desinfektion für die Anwendung am Patienten wird nicht für Optiken empfohlen, welche in einer laparoskopischen, arthroskopischen, gynäkologischen, rekonstruktiven oder ästhetischen Operation zum Einsatz gelangen. Hier wird die Sterilisation empfohlen.

Die genannten Einschränkungen betreffen nicht die Desinfektion, welche zum Zweck des Personalschutzes stattfindet.



Warnung: Vor der Sterilisation müssen die Optiken von allen organischen Materialien und Reinigungsrückständen befreit sein. Eine Sterilisation erfolgt nur an sauberen Oberflächen!



Warnung: Beachten Sie, daß eine Sterilisation nur erfolgreich durchführbar ist, wenn nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird.



Warnung: Jegliche Abweichung von unseren empfohlenen Desinfektionsparametern muß durch den Anwender validiert werden.



Warnung: Empfohlene Sterilisationsparameter sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.



Vorsicht: Bei der Sterilisation ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten. Hierzu können die Artikel aus dem Kapitel «Ersatzteile, empfohlenes Zubehör» oder den Katalogkapiteln «Reinigung und Pflege» Verwendung finden. Die Verpackung soll nach EN 868 erfolgen.



Vorsicht: Beachten Sie bitte den Abschnitt Wasser- und Dampfqualität um Schäden am Instrumentarium zu vermeiden.



Vorsicht: Während der Sterilisation dürfen die Optiken oder Teile der Optiken keinen direkten Kontakt mit Metall haben.

Дезинфекция и стерилизация



Предупреждение: Химическая дезинфекция при применении на пациенте рекомендуется исключительно для оптики, соприкасающейся только со слизистой оболочкой или же с небольшими повреждениями на коже.

Химическую дезинфекцию не рекомендуется применять на пациенте при лапароскопических, артроскопических, гинекологических, реконструктивных или эстетических операциях. Для этого рекомендуется стерилизация.

Приведенные здесь ограничения не касаются дезинфекции, которая проводится с целью защиты персонала.



Предупреждение: Перед стерилизацией оптические приборы необходимо тщательно очистить от органических веществ и остатков моющих средств. Стерилизация происходит только на чистых поверхностях!



Предупреждение: Помните, что стерилизация выполняется успешно только в том случае, если работа выполняется в соответствии с признанными и утвержденными методами.



Предупреждение: Любое отклонение от рекомендуемых нами параметров дезинфекции должно быть обосновано пользователем.



Предупреждение: Рекомендуемые параметры стерилизации эффективны только при соответствующем техническом уходе за оборудованием для стерилизации и его калибровке.



Осторожно: При стерилизации необходимо следить за надежным расположением всех деталей. Для этого можно использовать разделы из главы «Запасные части, рекомендуемые принадлежности» или глав каталога «Чистка и уход». Упаковку следует производить согласно стандарту EN 868.



Осторожно: Во избежание повреждения инструментария соблюдайте указания раздела Качество воды и пара



Осторожно: При стерилизации оптические приборы или детали не должны иметь прямого контакта с металлом.

Odkazanie i wyjaławianie



Ostrzeżenie: Chemiczne odkazanie dla instrumentów stosowanych przy pacjencie jest zalecane jedynie dla układów optycznych, które mają styczność wyłącznie ze śluzówką lub niewielkimi skaleczeniami skóry.

Chemiczne odkazanie dla instrumentów stosowanych przy pacjencie nie jest zalecane dla układów optycznych, które stosowane są podczas operacji laparoskopowych, artroskopowych, ginekologicznych, rekonstrukcyjnych lub kosmetycznych. W tym przypadku zalecane jest przeprowadzanie wyjaławiania.

Wyżej wymienione ograniczenia nie dotyczą odkazania, gdy jest ono stosowane dla ochrony personelu.



Ostrzeżenie: Przed przystąpieniem do wyjaławiania należy oczyścić światłowód ze wszystkich materiałów organicznych i pozostałości płynów do czyszczenia. Wyjaławiać można tylko powierzchnie czyste!



Ostrzeżenie: Należy mieć na uwadze, że wyjaławianie może zostać przeprowadzone z powodzeniem tylko wówczas, jeżeli stosowana jest uznana i atestowana metoda.



Ostrzeżenie: Wszelkie odstępstwa od zalecanych przez nas parametrów wyjaławiania muszą zostać poddane atestacji przez użytkownika.



Ostrzeżenie: Zalecane parametry wyjaławiania odnoszą się wyłącznie do urządzenia wyjaławiającego, które jest poddawane zabiegom konserwacyjnym i kalibracji zgodnie z zaleceniami.



Uwaga: Podczas wyjaławiania należy zwrócić uwagę na bezpieczne ułożenie wszystkich części. W tym celu można stosować artykuły wymienione w rozdziale "Części zamienne, zalecane wyposażenie dodatkowe" lub "Czyszczenie i pielęgnacja". Instrumenty należy zapakować zgodnie z normą EN 868.



Uwaga: Aby uniknąć uszkodzenia instrumentów należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale Jakość wody i pary



Uwaga: Podczas wyjaławiania układy optyczne lub ich elementy nie mogą się bezpośrednio stykać z metalem.

Schnellübersicht für die Sterilisation

Краткий обзор методов стерилизации

Skrócony przegląd metod wyjaławiania

Sterilisationsmethode Методы стерилизации Metoda wyjaławiania	Parameter Параметры Parametr		Optik Оптика Układ optyczny	Obturator Обтуратор Obturator	Arbeitselement Рабочий элемент Element roboczy	Schaft HF-Kabel ВЧ-кабель Trzonek Kabel w. cz
Chemische Desinfektion/ Химическая дезинфекция / Chemiczne odkazanie	Temperatur(°C)/ Температура (°C)/ Temperatura (°C): Einwirkzeit(max.)/ Время воздействия (макс.)/ Czas działania (maks.):	25°C 60 Min./ мин / min.	1	1	1	1 2
Ethylenoxid (EtO) Gassterilisation/ Газовая стерилизация этиленоксидом (EtO) / Wajaławianie gazowe tlenkiem etylenu (EtO)	Temperatur(°C)/ Температура(°C)/ Temperatura (°C): Betriebsdruck/ Рабочее давление / Cisnienie robocze (p _r): Einwirkzeit/ Время воздействия / Czas działania: ETO Konzentration/ Концентрация этиленоксида/ Stężenie EtO:	54° ± 2°C 0,56 - 0,7 bar (бар)/ 8 -10 psi 120 Min. / мин / min. 600 ±30 mg/L / мг/л / mg/l	1	1	1	1 1
Plasmasterilisation/ Стерилизация плазмой / Wyjaławianie plazmą STERRAD 100	Temperatur(°C)/ Температура(°C)/ Temperatura (°C): Einwirkzeit/ Время воздействия / Czas działania:	10° - 40°C 75 Min./ мин / min.	1	1	1*	1* 1
Dampf Sterilisation/ Стерилизация паром/ Wyjaławianie parą Vakuumverfahren/ Вакуумный метод/ Metoda próżniowa	Temperatur(°C)/ Температура(°C)/ Temperatura (°C): Betriebsdruck/ Рабочее давление/ Cisnienie robocze (p _r): Einwirkzeit(min.)/ Время воздействия (мин)/ Czas działania (min):	134°C 2 bar (бар)/ 27 psi 5 Min./ мин / min.	3	1	1	1 1
Gravitationsverfahren/ Гравитационный метод/ Metoda grawitacyjna	Temperatur(°C)/ Температура(°C)/ Temperatura (°C): Betriebsdruck/ Рабочее давление/ Cisnienie robocze (p _r): Einwirkzeit/ Время воздействия / Czas działania:	121°C 1 bar (бар)/ 15 psi 45 Min./ мин / min.	3	1	1	1 1
Blitz Gravitationsverfahren/ Срочный гравитационный метод / Błyskawiczna metoda grawitacyjna	Temperatur(°C)/ Температура(°C)/ Temperatura (°C): Betriebsdruck/ Рабочее давление/ Cisnienie robocze (p _r): Einwirkzeit/ Время воздействия / Czas działania:	134°C 2 bar (бар)/ 27 psi 10 Min./ мин / min.	2	1	1	1 2

1: Ja/ да/ Tak
2: Nein/ нет/ Nie
3: Nur autoklavierbare Optiken/ только автоклавируемая оптика/ tylko układy optyczne przeznaczone do przygotowania w autoklawie

* Die STERRAD-Sterilisation wird wegen der Einschränkungen hinsichtlich der Größe der Lumina nicht generell empfohlen. (Siehe die STERRAD-Anweisungen in der Gebrauchsanweisung).

* Стерилизация с помощью системы STERRAD из-за ограничений в отношении размера внутренних стволов не рекомендуется в качестве универсальной (см. Указания по STERRAD в инструкции по эксплуатации).

* Wyjaławianie metodą STERRAD nie jest generalnie zalecane ze względu na ograniczenia odnośnie wielkości przoswitów. (Patrz wskazówki dot. STERRAD w instrukcji obsługi).

Chemische Desinfektion

Mit Ausnahme der Optiken n. HAMOU mit Okulartrieb können alle Optiken in Desinfektionslösung eingelegt werden. Als Reinigungs-/ Desinfektionslösung eignen sich die speziell für Endoskope empfohlenen Mittel, z.B. Cidex, Gigasept oder Kohrsolin i.D. (siehe Anhang). Für die HAMOU-Optiken gelten besondere Sterilisationshinweise (siehe nächste Seite).

Химическая дезинфекция

Все оптические приборы, за исключением оптики по HAMOU с окулярным передвижным механизмом, можно погружать в дезинфицирующий раствор. В качестве моющего / дезинфицирующего раствора подходят рекомендуемые специально для эндоскопов средства, например, Cidex, Gigasept или Kohrsolin i.D. (см. Приложение).

Для оптики HAMOU действуют особые указания по стерилизации (см. следующую страницу).

Odkazanie chemiczne

Za wyjątkiem układów optycznych wg HAMOU z mechanizmem okularowym do roztworu odkazającego można wkładać wszystkie układy optyczne. Jako roztwór czyszczący/odkazujący nadają się zwłaszcza środki zalecane do endoskopów, np. Cidex, Gigasept lub Kohrsolin i.D. (patrz załącznik).

Dla układów optycznych HAMOU obowiązują specjalne wskazówki dot. wyjaławiania (patrz następna strona).



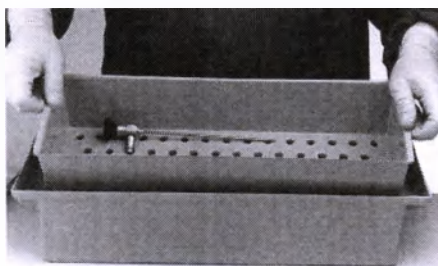
Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen. Beachten Sie das mikrobiologische Wirkungsspektrum der verwendeten Chemikalien.



Осторожно: При приготовлении и применении растворов следует точно соблюдать указания изготовителя относительно состава смеси и продолжительности погружения. Слишком долгое погружение инструментов в раствор может привести к повреждениям. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



Uwaga: Podczas sporządzania i stosowania roztworów należy ściśle przestrzegać wskazań producenta dotyczących proporcji mieszania oraz czasu przetrzymywania instrumentów. Zbyt długie przetrzymywanie w roztworze może być przyczyną uszkodzeń. Należy zwrócić uwagę na mikrobiologiczny zakres działania używanych środków chemicznych.



Zur Reinigung empfiehlt sich die Verwendung einer Plastikwanne (Art.Nr. 27645, 27646), um ein Verkratzen insbesondere der optischen Endflächen zu vermeiden. Durch eine Plastikwanne wird auch elektrolytische Korrosion vermieden, die auftreten kann, wenn sich verschiedene Metalle in einer Lösung befinden.

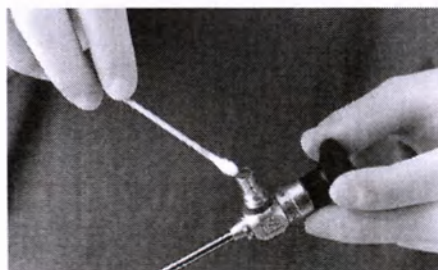
- Zum Abspülen die Instrumente mit dem Siebeinsatz aus der Lösung nehmen und in einer zweiten Wanne mit sterilem Wasser spülen. Luftblasen in den Instrumenten werden durch leichtes Neigen des Siebeinsatzes entfernt.
- Nach dem Abspülen mit sterilem Wasser die Optiken mit einem sterilen Tuch trocknen.
- Anschließend die Glasflächen mit Alkohol nachtrocknen.
- Insbesondere die Fiberflächen im Lichteinlaßstutzen müssen sorgfältig mit Alkohol getrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln im Lichteinlaßstutzen können bei angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinträchtigen.

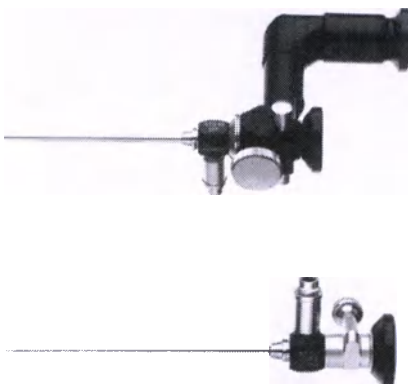
Для чистки рекомендуется использовать пластмассовую ванну (арт. № 27645, 27646), чтобы предотвратить появления царапин, в частности, на оптических конечных поверхностях. Кроме того, использование пластмассовой ванны помогает предотвратить электролитическую коррозию в случае нахождения в растворе различных металлов.

- Для промывки вытаскивайте инструменты вместе с перфорированной емкостью из раствора и промойте их во второй ванне со стерильной водой. Пузырьки воздуха удаляются из инструментов, если слегка наклонить перфорированную емкость.
- После промывки стерильной водой сухо протрите оптику стерильной тканью.
- Затем протрите стеклянные поверхности спиртом.
- Особенно тщательно следует сухо протереть спиртом стекловолоконные поверхности в штуцере впуска света. Остатки дезинфицирующих и моющих средств в штуцере впуска света могут пригореть при подсоединенном световоде и существенно ухудшить передачу света.

Aby uniknąć porysowania zwłaszcza końcowych powierzchni optycznych zaleca się używanie podczas czyszczenia plastikowej wanny (nr art. 27645, 27646). Wanienska z tworzywa sztucznego zapobiega poza tym korozji elektrolitycznej, która może wystąpić, jeśli w jednym roztworze zanurzone są różne metale.

- Do płukania należy wyjąć instrumenty z roztworu wraz z wkładem sitkowym i przeprowadzić płukanie w drugiej waniencie z wodą jałową. Pęcherzyki powietrza należy usunąć z instrumentów przechylając lekko sitko.
- Po splukaniu jałową wodą układy optyczne należy osuszyć jałową ściereczką.
- Następnie osuszyć szklane powietrze za pomocą alkoholu.
- Zwłaszcza powierzchnie włókien w króćcu włotowym światła wymagają dokładnego wysuszenia przy pomocy alkoholu. Pozostałości środków odkazających i czyszczących w króćcach włotowych światła przy podłączonym światłowodzie ulegają zapieczeniu i w znacznym stopniu utrudniają transmisję światła.





**Desinfektion der
HAMOU I / HAMOU II Optiken**

**26156 B, 26156 BU, 27156 BU, 28720 BH,
7200 BH / 26001 A, 26157 B, 26157 BT,
27018 BH, 27020 BH, 27157 B, 28157 B,
28301 BF, 28720 BF, 63157 B, 64200 BH,
7200 BF**

Bei diesen HAMOU-Optiken handelt es sich um eine Kombination aus Endoskop und Mikroskop. Die Desinfektion dieser Instrumente erfordert eine besondere, von den anderen **HOPKINS**®-Optiken abweichende Vorgehensweise:

- Die HAMOU-Optiken dürfen nicht mit Dampf sterilisiert werden. Nur HAMOU II-Optiken dürfen mit Gas bzw. Plasma sterilisiert werden.
- Die Optiken können in Lösungen eingelegt werden, wobei darauf zu achten ist, daß das Okularteil außerhalb der Lösung belassen wird.
- Untersuchungsschaft, Operationsschaft sowie die zugehörigen Instrumente können in Lösung eingelegt oder mit Gas oder Dampf sterilisiert werden. Die Hähne sollten zerlegt, gereinigt und gefettet werden.
- Das Okularteil der HAMOU I-Optiken kann mit einem weichen Tuch gereinigt werden, das mit einer milden Reinigungslösung oder 70%igem Isopropylalkohol getränkt ist.

Das Hüllrohr der Optik sorgfältig mit einer milden Reinigungslösung abwaschen, spülen und in den Spezialbehälter stellen (Art. Nr. 26156 S, siehe Zubehör)

Дезинфекция оптики

HAMOU I / HAMOU II

**26156 B, 26156 BU, 27156 BU,
28720 BH, 7200 BH / 26001 A, 26157 B,
26157 BT, 27018 BH, 27020 BH,
27157 B, 28157 B, 28301 BF,
28720 BF, 63157 B, 64200 BH, 7200 BF**

Оптика HAMOU представляет собой комбинацию эндоскопа и микроскопа. Дезинфекция этих инструментов проводится по особому, отличающемуся от методов дезинфекции других оптических приборов **HOPKINS**®, методу:

- Оптику HAMOU нельзя стерилизовать паром. Только оптику HAMOU II разрешается стерилизовать газом или плазмой.
- Оптику можно погружать в раствор, при этом необходимо следить за тем, чтобы окулярная часть не погружалась в раствор.
- Стержень для обследования, операционный стержень, а также соответствующие инструменты можно погружать в раствор или стерилизовать газом или паром. Краны следует разобрать, прочистить и смазать.
- Окулярную часть оптических приборов HAMOU I можно протирать мягкой тканью, смоченной мягким моющим средством или 70% раствором изопропилового спирта.

Защитную трубку оптики тщательно промойте мягким моющим средством, прополощите и поставьте в специальную емкость (арт. № 26156 S, см. Принадлежности).

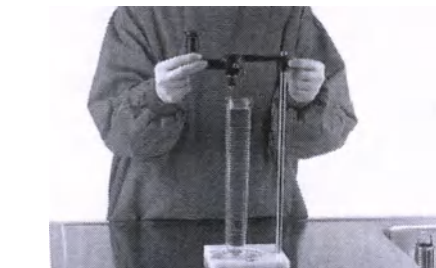
**Odkazanie układów optycznych
HAMOU I / HAMOU II**

**26156 B, 26156 BU, 27156 BU, 28720 BH,
7200 BH / 26001 A, 26157 B, 26157 BT,
27018 BH, 27020 BH, 27157 B, 28157 B,
28301 BF, 28720 BF, 63157 B, 64200 BH,
7200 BF**

Wymienione układy optyczne HAMOU ... połączeniem endoskopu z mikroskopem. Odkazanie tych instrumentów wymaga szczególnego sposobu postępowania różniącego się od procedur w przypadku innych układów optycznych **HOPKINS**®:

- Układów optycznych HAMOU nie wolno wyjąławiać przy pomocy pary. Wyjąłcznie układy optyczne HAMOU II mogą być wyjąławiane gazem lub plazmą.
- Układy optyczne mogą być wkładane do rozтворów, przy czym należy zwrócić uwagę, aby okular znajdował się poza rozтворem.
- Osłonka badawcza, trzonek operacyjny oraz przynależne instrumenty mogą być wkładane do rozтворu lub wyjąławiane gazem lub parą. Kurki należy rozłożyć na części, oczyścić i nasmarować.
- Okular układów optycznych HAMOU I można czyścić miękką ściereczką nasączoną łagodnym środkiem czyszczącym lub 70%-owym alkoholem izopropylowym.

Rurkę osłonową układu optycznego umyć ostrożnie w łagodnym środku czyszczącym, optukać i umieścić w specjalnym pojemniku (art. nr 26156 S, patrz Wyposażenie dodatkowe).



Desinfektionslösung maximal bis zur Höhe der Okularhalterung einfüllen. Die Einlegedauer darf nicht mehr als 60 Minuten betragen. Ansonsten sind die Hinweise des Herstellers des Desinfektionsmittels über das Mischungsverhältnis und die Einlegedauer zu beachten.

Nach Abschluß der Desinfektion das Hüllrohr sorgfältig mit sterilem Wasser abspülen.

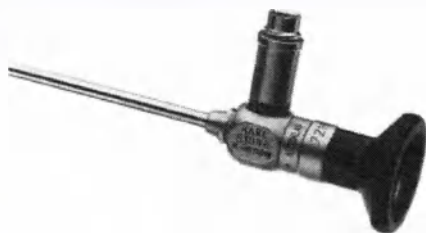
Дезинфицирующий раствор залейте до максимального уровня до держателя окуляра. Продолжительность погружения должна составлять не более 60 минут. В остальном необходимо соблюдать указания изготовителя относительно состава компонентов смеси и продолжительности погружения в раствор.

По окончании дезинфекции тщательно промойте защитную трубку стерильной водой.

Pojemnik napełnić rozтворem odkazującym maksymalnie do poziomu uchwytu na okular. Czas oddziaływania rozтворu nie może przekraczać 60 minut. Ponadto należy przestrzegać wskazówek producenta środka odkazującego odnośnie proporcji mieszania i czasu oddziaływania.

Po zakończeniu odkazania należy dokładnie optukać rurkę osłonową wodą jałową.





**Dampfsterilisation von auto-
klavierbaren HOPKINS®-Optiken**

HOPKINS®-Optiken, die mit einem Ring mit der Aufschrift „AUTOKLAV“ gekennzeichnet sind, können uneingeschränkt bis 134° C dampfsterilisiert werden.

Für die Dampfsterilisation (mit Sattdampf bei 134° C) sind die Verfahren nach DIN 58946 Teil 1, Ziffer 3.25.2 und EN 285 zu verwenden. Zu bevorzugen sind fraktionierte Vorvakuumverfahren.

Das fraktionierte Vorvakuumverfahren mit 134°C ist ein Bestandteil der Versuchsreihen, welchen KARL STORZ-Optiken unterzogen werden. Bevor eine Optik als dampfsterilisierbar eingestuft wird, muß diese in speziell angefertigten und frei programmierbaren Sterilisatoren, mehrere hundert Sterilisationen unbeschädigt überstehen. Grundsätzlich bedeutet eine Dampfsterilisation immer eine höhere Belastung, als das Einlegen von Endoskopen.

Bei der Dampfsterilisation wirkt bei 134°C ein Druck von 3,05 bar auf die Optik und alle Dichtflächen. Dementsprechend sind KARL STORZ Endoskope konstruiert und erprobt. Beim Einlegen in Sterilisationslösung ist der physikalische Einfluß wesentlich geringer, aber die chemische Belastung kann viel höher sein und bei Benutzung ungeeigneter Chemikalien zu einem frühen Ausfall führen.

Es ist keine Aussage möglich, ob eine autoklavierbare Optik länger hält als eine einlegbare Optik. Es handelt sich um zwei verschiedene Verfahren mit unterschiedlichen Effekten auf das Endoskop und mit unterschiedlicher hygienischer Sicherheit. Mit den Chemikalien ist nur eine Desinfektion erreichbar, keine Sterilisation wie mit Dampf.

**Стерилизация паром
автоклавирuемой оптики**

Оптические приборы HOPKINS®, маркированные кольцом с надписью AUTOKLAV, можно без ограничений стерилизовать паром до температуры 134° C.

При стерилизации паром (насыщенным паром при 134°) следует применять методы согласно DIN 58946, часть 1, пункт 3.25.2 и EN 285. Предпочтительнее использовать фракционные форвакуумные методы.

Фракционный форвакуумный метод стерилизации при температуре 134°C является составной частью серии испытаний, которым подвергается оптика марки KARL STORZ. Прежде чем оптике присвоят категорию пригодности к стерилизации паром, она должна без повреждений выдержать несколько сотен стерилизаций в специально изготовленных и программируемых стерилизаторах. Как правило, стерилизация паром означает всегда более высокую нагрузку, чем погружение эндоскопов в раствор.

При стерилизации паром на оптику и все уплотнительные поверхности при температуре 134°C воздействует давление 3,05 бар. В соответствии с этим сконструированы и опробованы эндоскопы марки KARL STORZ. При погружении в стерилизационный раствор физическое воздействие значительно меньше, но химическая нагрузка может быть намного больше и при использовании неподходящих химикатов это может привести к быстрому выходу из строя.

Нельзя сказать, что автоклавируемая оптика служит дольше, чем погружаемая в раствор. Речь идет о двух различных методах с разными эффектами воздействия на эндоскоп и с разной гигиенической надежностью. С помощью химикатов обеспечивается дезинфекция, но не стерилизация, как посредством пара.

**Wyjaławianie parą układów opty-
cznych HOPKINS® przeznaczonych
do przygotowywania w autoklawie**

Układy optyczne HOPKINS® oznaczone pierścieniem z napisem „AUTOKLAV” mogą być bez żadnych ograniczeń wyjaławiane parą w temperaturze do 134 °C.

Do wyjaławiania parą wodną (parą nasyconą o temp. 134 °C) należy stosować metody wg normy DIN 58946, cz. 1, pkt. 3.25.2 i EN 285. Należy preferować metody frakcjonowania z próżnią wstępną.

Metoda frakcjonowania z próżnią wstępną w temp. 134 °C jest elementem serii testów, jakie układy optyczne KARL STORZ są poddawane. Zanim dany układ optyczny zostanie uznany za nadający się do wyjaławiania parą, musi przejść bez uszkodzeń przez kilkaset cykli wyjaławiania w specjalnych, dowolnie programowalnych urządzeniach do wyjaławiania. Zasadniczo każde wyjaławianie parą oznacza większe obciążenie dla endoskopu niż włożenie do roztworu.

Podczas wyjaławiania parą w temp. 134 °C na układ optyczny i wszystkie uszczelnienia oddziałuje ciśnienie 3,05 bar. Endoskopy KARL STORZ są odpowiednio skonstruowane i wypróbowane. Podczas wkładania do roztworu wyjaławiającego fizyczne oddziaływanie jest znacznie mniejsze, natomiast obciążenie chemiczne może być o wiele wyższe i korzystanie z niewłaściwych środków chemicznych może prowadzić do szybkiego zuzycia instrumentów.

Nie można obecnie stwierdzić, czy układ optyczny przygotowywany w autoklawie ma dłuższy czas eksploatacji niż układ optyczny zanurzany w roztworze. Są to dwie różne metody mające różne oddziaływanie na endoskop i zapewniające różne bezpieczeństwo higieniczne. Za pomocą środków chemicznych możliwe jest jedynie osiągnięcie odkażenia, nie zaś wyjaławienia jak to jest w przypadku pary.

Hinweis: Ist eine Deaktivierung von Erregern der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit notwendig, kann das von der WHO empfohlene Dampfsterilisationsverfahren verwendet werden (18 Minuten bei 134° C). Eine Verlängerung der Sterilisierzeit auf bis zu einer Stunde ist bei 134° C in Sonderfällen möglich.

Указание: Если необходима инактивация возбудителей болезни Крейтцфельда-Якоба, то можно использовать рекомендованный ВОЗ метод паровой стерилизации (18 минут при 134° C). В особых случаях возможно увеличение продолжительности стерилизации до одного часа при 134° C.

Wskazówka: Jeśli konieczna jest dezaktywacja zarasków choroby Creutzfeldt-Jakoba, można stosować zaleconą przez WHO procedurę wyjąławiania parą (18 minut w temp. 134° C). W szczególnych przypadkach możliwe jest wydłużenie czasu wyjąławiania w temp. 134° C do jednej godziny.

Gravitationsverfahren sind schonend, dürfen aber nur bei Optiken ohne Kanäle und ohne Hähne Anwendung finden.
Der Dampf muß die Anforderungen aus EN 285, Anhang B, erfüllen, um Verfärbungen und Flecken zu vermeiden (siehe Wasser- und Dampfqualität).

Гравитационные методы являются щадящими, но их применение разрешается только для оптики без каналов и кранов.
Во избежание окрашивания и появления пятен пар должен соответствовать требованиям EN 285, Приложение B (см. Качество воды и пара).

Procedury grawitacyjne są łagodne dla instrumentów, mogą być jednak stosowane wyłącznie dla układów optycznych bez kanałów i bez kurków.
Aby uniknąć tworzenia się przebarwień i plam para wodna musi odpowiadać wymaganiom normy FN 285, aneks B (patrz Jakość wody i pary wodnej).



Die Optiken reinigen und trocknen. Dichtungs- und Laufflächen, wie an Hähnen oder Kolben, sind nach der Pflege dünn mit Spezialfett (Art. Nr. 27657) zu bestreichen. Diese Teile sind zur Sterilisation demontiert zu belassen und erst nach der Sterilisation in die Gehäuse einzusetzen.
Die Optiken in geeigneten Sterilisationsbehältern (siehe Zubehör) fixieren. Tücher, welche zum Einpacken der Optiken verwendet werden, dürfen keine Waschmittelmittelrückstände enthalten, denn auch so entstehen Verfärbungen.

Очистите и просушите оптику. Уплотнительные и рабочие поверхности (как на кранах и поршнях) после ухода следует смазать тонким слоем специальной смазки (арт. № 27657). Эти части остаются для стерилизации в разобранном виде и устанавливаются на корпус только после стерилизации.
Зафиксируйте оптику в соответствующих стерилизационных емкостях (см. Принадлежности). Салфетки, используемые для заворачивания оптики, не должны содержать остатков стирального порошка, так как вследствие этого возникает изменение цвета.

Oczyszczyć i osuszyć układy optyczne. Powierzchnie uszczelniające i toczone, jak w przypadku kurków lub tłoków, należy po zabiegach pielęgnacyjnych pokryć cienką warstwą specjalnego smaru (art. nr 27657). Elementy te należy przed wyjąławieniem zdemonować i dopiero po zakończeniu wyjąławiania włożyć do obudowy.
Układy optyczne umieścić w odpowiednich pojemnikach do wyjąławiania (patrz Wyposażenie dodatkowe). Chusty służące do pakowania układów optycznych nie mogą zawierać żadnych pozostałości po środkach piorących, gdyż w przeciwnym razie mogą powstać przebarwienia.

Die Behälter sind so in den Sterilisator zu stellen, daß eine ausreichende Dampfzirkulation und -durchdringung gegeben ist, sowie die Luft entweichen und das Kondensat abfließen kann. Den Sterilisator entsprechend dessen Gebrauchsanweisung beladen.
Nach Abschluß des Sterilisationszyklus müssen die Optiken im Sterilisationsbehälter auf Zimmertemperatur abkühlen, bevor der Behälter geöffnet wird.

Поставьте емкости в стерилизатор таким образом, чтобы обеспечивалась достаточная циркуляция и проникновение пара, а также выход воздуха и сток конденсата. Загрузите стерилизатор согласно инструкции по его эксплуатации.
По окончании цикла стерилизации, прежде чем открыть емкость, следует охладить оптические приборы в стерилизационной емкости до комнатной температуры.

Pojemniki należy umieścić w maszynie do wyjąławiania w taki sposób, aby zapewnić dostateczny obieg i wnikanie pary, odprowadzanie powietrza i odpływ kondensatu. Załadować maszynę do wyjąławiania zgodnie z jej instrukcją obsługi.
Po zakończeniu cyklu wyjąławiania należy przed otwarciem pojemnika odczekać, aż układy optyczne ostygną w jego wnętrzu do temperatury pokojowej.



Vorsicht: Nicht-autoklavierbare Optiken dürfen nicht dampfsterilisiert werden.



Vorsicht: Die Dampfsterilisation mit 134°C ist schonender als die Dampfsterilisation mit 121°C, weil sich die längere Einwirkzeit negativ auswirkt.



Vorsicht: Während der Dampfsterilisation dürfen die Optiken keinen direkten Kontakt zu Metall haben (z. B. Sterilisationsbehälter, Metallinstrumente usw.).



Vorsicht: Sterilisationsbehälter nicht sofort nach Abschluß des Sterilisationsprozesses öffnen. Keinesfalls kaltes steriles Wasser über die Optiken gießen. Eine Beschleunigung des Abkühlungsprozesses kann zu Beschädigung der Optiken führen.



Vorsicht: Die Heißluftsterilisation ist nicht zulässig.



Осторожно: Неавтоклавируемые оптические приборы нельзя подвергать стерилизации паром.



Осторожно: Паровая стерилизация при температуре 134°C является более щадящей, чем паровая стерилизация при температуре 121°C, так как более длительное время воздействия имеет отрицательный эффект.



Осторожно: Во время стерилизации паром не допускайте прямого контакта оптики с металлом (например, стерилизационной емкостью, металлическими инструментами и т. д.).



Осторожно: Не следует открывать стерилизационную емкость сразу после окончания процесса стерилизации. Запрещается поливать оптику холодной стерильной водой. Ускорение фазы охлаждения может привести к повреждению оптики.



Осторожно: Стерилизация горячим воздухом не допускается.



Uwaga: Układy optyczne nie przeznaczone do przygotowywania w autoklawie nie mogą być wyjaławiane parą.



Uwaga: Wyjaławianie parą wodną w temperaturze 134 °C jest łagodniejszą metodą niż wyjaławianie parą wodną w temp. 121 °C, gdyż dłuższy czas oddziaływania ma ujemny wpływ na instrumenty.



Uwaga: Podczas wyjaławiania parą układy optyczne nie mogą się bezpośrednio stykać z metalem (np. pojemnikiem do wyjaławiania, metalowymi instrumentami itp.).



Uwaga: Pojemników do wyjaławiania nie otwierac natychmiast po zakończeniu procesu wyjaławiania. W żadnym wypadku nie polać układów optycznych zimną wodą. Przyspieszanie procesu stygnięcia może prowadzić do uszkodzenia układów optycznych.



Uwaga: Wyjaławianie gorącym powietrzem jest niedozwolone.

Für folgende Instrumentengruppen ist die Dampfsterilisation nicht zulässig. Es dürfen nur Verfahren mit einer maximalen Temperatur von 65°C, wie die Gas- und Plasmasterilisation benutzt werden.

- nicht autoklavierbare Optiken (Reinigung bis 93 °C)
- Miniatur-Endoskope (Reinigung bis 65 °C)
- Optiken mit Okulartrieb nach HAMOU
- Lupen mit Trieb
- Fiberskope
- Fluidlichtleitkabel
- Videokameras
- Prismenscheinwerfer
- Stirnbänder

Для следующих групп инструментов стерилизация паром не допускается. Разрешается использовать только методы с максимальной температурой 65°C, как, например, стерилизация газом и плазмой.

- неавтоклавируемая оптика (чистка до 93 °C)
- миниатюрные эндоскопы (чистка до 65 °C)
- оптика с окулярным передвижным механизмом по HAMOU
- лупы с механизмом привода
- фиброскопы
- жидкие световоды
- видеокамеры
- призматические прожекторы
- повязки на лоб

Wyjaławianie poniższych grup instrumentów parą wodną jest niedozwolone. Mogą być stosowane wyłącznie procedury z temperaturą maksymalną 65 °C, jak na przykład wyjaławianie gazowe lub plazmowe.

- układy optyczne nie przeznaczone do przygotowania w autoklawie (czyszczenie do 93 °C)
- miniaturowe endoskopy (czyszczenie do 65 °C)
- układy optyczne z mechanizmem okularowym wg HAMOU
- lupy z mechanizmem
- fiberoskopy
- światłowody cieczowe
- kamery wideo
- reflektory przyzmatyczne
- opaski na czoło

**Validierte
Dampfsterilisationsverfahren**

Validiert sind fraktionierte Vakuumverfahren nach EN 285, sowie Verfahren nach DIN 58946 Teil 1 Ziffer 3.25.1.1 und 3.25.2.1

**Утвержденные методы
паровой стерилизации**

Утверждены фракционные вакуумные методы согласно EN 285, а также методы согласно DIN 58946, часть 1. пункт 3.25.1.1 и 3.25.2.1

**Atestowane metody
wyjaławiania parą wodną**

Atestowane są frakcjonowane metody próżniowe zgodne z EN 285, oraz metody zgodne z normą DIN 58946 część 1 punkt 3.25.1.1 oraz 3.25.2.1

Die Vakuumverfahren

Die Vakuumverfahren bestehen aus vier Phasen: Konditionierphase, Sterilisierphase, Evakuierungsphase und Trocknungsphase.

In der Konditionierphase wird ein- bis mehrfach ein Vakuum in der Sterilisierkammer erzeugt; anschließend werden die Instrumente durch ein-geblasenen Dampf erwärmt.

Die Sterilisation erfolgt in der Sterilisierphase bei einer Temperatur von 121°C oder 134°C und einem Betriebsdruck von 1 oder 2 bar. Die Sterilisierzeit beträgt zwischen 5 und 20 Minuten je nach Verfahren, Temperatur und Druck.

In der Evakuierungsphase wird der Dampf wieder entfernt.

In der Trocknungsphase werden die Instrumente ca. 20 Minuten im Vakuum getrocknet.

Вакуумные методы

Вакуумные методы состоят из четырех фаз: фаза кондиционирования, фаза стерилизации, фаза эвакуации и фаза сушки.

Во время фазы кондиционирования в стерилизационной камере один или несколько раз создается вакуум; затем инструменты нагреваются при помощи вдуваемого пара.

Стерилизация выполняется в фазе стерилизации при температуре 121°C или 134°C и рабочем давлении 1 или 2 бар. Время стерилизации составляет 5-20 минут в зависимости от метода, температуры и давления.

Во время фазы эвакуации пар снова удаляется. Во время фазы сушки инструменты сушатся в вакууме ок. 20 минут.

Metody próżniowe

Metody próżniowe składają się z czterech faz: faza kondycjonowania, faza wyjaławiania, faza opróżniania i faza suszenia.

W fazie kondycjonowania w komorze urządzenia do wyjaławiania zostaje jednokrotnie lub kilkakrotnie wytworzona próżnia, następnie instrumenty zostają ogrzane przez wdmuchniętą parę wodną.

Wyjaławienie dokonuje się w fazie wyjaławiania przy temperaturze 121 °C lub 134 °C oraz ciśnieniu roboczym 1 lub 2 bar. Czas wyjaławiania wynosi od 5 do 20 minut, w zależności od stosowanej metody, temperatury i ciśnienia.

Podczas fazy opróżniania para zostaje usunięta z wnętrza urządzenia.

Podczas fazy suszenia instrumenty są przez ok. 20 minut suszone w próżni.

Vorvakuumverfahren

Das Vorvakuumverfahren besteht aus vier Phasen.

- Konditionierungsphase
In der Konditionierungsphase wird ein Vakuum in der Sterilisierkammer erzeugt; anschließend werden die Instrumente durch eingeblasenen Dampf erwärmt.
- Sterilisierungsphase
Die Sterilisation findet bei einer Temperatur von 134°C, einem Betriebsdruck (p_b) von 2 bar über eine Dauer von 5-8 Minuten statt.
- Evakuierungsphase
Der Dampf wird abgelassen.
- Trocknungsphase
Die Trocknung findet unter Anlegen eines erneuten Vakuums über eine Dauer von ca. 5-20 Minuten statt.

Validierte Parameter für das Vorvakuumverfahren:

Temperatur:	134°C
Druck (p_b):	2 bar
Einwirkzeit:	5 Minuten für alle Instrumente.

Форвакуумный метод

Форвакуумный метод состоит из четырех фаз.

- Фаза кондиционирования
Во время фазы кондиционирования в стерилизационной камере создается вакуум; затем инструменты нагреваются при помощи вдуваемого пара.
- Фаза стерилизации
Стерилизация выполняется при температуре 134°C и рабочем давлении (p_b) 2 бар в течение 5-8 минут.
- Фаза эвакуации
Пар выпускается.
- Фаза сушки
Сушка происходит в результате повторного создания вакуума в течение 5-20 минут.

Для форвакуумного метода допускаются следующие параметры:

Температура:	134°C
Давление (p_b):	2 бар
Время воздействия:	5 минут для всех инструментов

Metoda próżni wstępnej

Metoda frakcjonowania z próżnią wstępną składa się z czterech faz.

- Faza kondycjonowania
W fazie kondycjonowania w komorze urządzenia do wyjaławiania zostaje wytworzona próżnia, następnie instrumenty zostają ogrzane przez wdmuchniętą parę.
- Faza wyjaławiania
Wyjaławianie odbywa się w temperaturze 134 °C, przy ciśnieniu roboczym 2 bar i trwa 5-8 minut.
- Faza opróżniania
Para zostaje wypuszczona.
- Faza suszenia
Suszenie przebiega przy ponownym wytworzeniu próżni przez ok. 5-20 minut.

Atestowane parametry dla metody próżniowej z

Temperatura:	134 °C
Cisnienie (p_b):	2 bar
Czas oddziaływania:	5 minut dla wszystkich instrumentów.

Fraktioniertes Vorvakuumverfahren

Das fraktionierte Vorvakuumverfahren besteht ebenfalls aus den vier bereits genannten Phasen.

In der Konditionierungsphase wird bis zu viermal ein Vakuum erzeugt.
Anschließend wird Dampf eingeblasen und bei 121 °C oder 134 °C in 20 bzw. 5 Minuten (Mindestzeiten) sterilisiert.
Vor der letzten Trocknungsphase wird in der Evakuierungsphase der Dampf aus der Kammer entfernt. Die Trocknung findet im Vakuum statt.

Validierte Parameter für das fraktionierte Vorvakuumverfahren:

Temperatur:	134°C
Druck (p_b):	2 bar
Einwirkzeit:	5 Minuten für alle Instrumente.

Фракционный форвакуумный метод

Фракционный форвакуумный метод также состоит из четырех уже названных фаз.
Во время фазы кондиционирования вакуум создается до четырех раз.
Затем вдувается пар и при температуре 121 °C или 134 °C происходит стерилизация в течение 20 или 5 минут (минимальное время).
Перед последней фазой - фазой сушки - во время фазы эвакуации из камеры удаляется пар. Сушка происходит в вакууме.

Для фракционного форвакуумного метода допускаются следующие параметры:

Температура:	134°C
Давление (p_b):	2 бар
Время воздействия:	5 минут для всех инструментов

Metoda frakcjonowania z próżnią wstępną

Metoda frakcjonowania z próżnią wstępną składa się również z czterech wyżej wymienionych faz.
W fazie kondycjonowania zostaje do czterech razy wytworzona próżnia.
Następnie zostaje wdmuchnięta para i przy temperaturze 121 °C lub 134 °C przez okres 20 lub 5 minut (czas minimalny) zachodzi wyjaławianie.
Przed ostatnią fazą suszenia z komory zostaje usunięta para w czasie fazy opróżniania. Suszenie przebiega w próżni.

Atestowane parametry dla metody frakcjonowania z

Temperatura:	134 °C
Cisnienie (p_b):	2 bar
Czas oddziaływania:	5 minut dla wszystkich instrumentów.

Gravitationsverfahren



Warnung: Dieses Verfahren ist nur für glatte und zugängliche Oberflächen geeignet, nicht für Instrumente mit Kanälen, Spalten oder Hähnen.

Das Gravitationsverfahren setzt sich auch aus 4 Phasen zusammen:

- Konditionierungsphase
Dampf wird in die Kammer gepreßt und erwärmt die Instrumente, wobei die Luft in der Kammer durch einen Auslaß entweichen kann.
- Sterilisierphase
Die Sterilisation findet bei einer Temperatur von 121°C und einem Betriebsdruck (p_b) von 1 bar über eine Dauer von 30 - 45 Minuten statt.
Es kann auch bei **134°C** und 2 bar sterilisiert werden, wobei die benötigte Zeit bei 5 - 10 Minuten liegt.
- Evakuierungsphase
Der Dampf wird durch den Auslaß freigegeben.
- Trocknungsphase
Die Trocknung findet unter Umgebungsluftdruck unter Aufheizung durch den Heizmantel des Autoklav statt.

Validierte Parameter für das Gravitationsverfahren:

Temperatur:	121°C
Druck (p_b):	1 bar
Einwirkzeit:	30 - 45 Minuten

Гравитационный метод



Предупреждение: Этот метод подходит только для гладких и доступных поверхностей, и не подходит для инструментов с каналами, выемками или кранами.

Гравитационный метод также состоит из 4 фаз:

- Фаза кондиционирования
Пар нагнетается в камеру и нагревает инструменты, при этом воздух может выходить из камеры через выпускное отверстие.
- Фаза стерилизации
Стерилизация выполняется при температуре 121°C и рабочем давлении (p_b) 1 бар в течение 30-45 минут. Стерилизация может производиться также при температуре 134°C и давлении 2 бар, причем необходимое для такой стерилизации время составит 5-10 минут.
- Фаза эвакуации
Пар выпускается через выпускное отверстие.
- Фаза сушки
Сушка происходит под давлением окружающего воздуха при подогреве с помощью нагревательной рубашки автоклава.

Для гравитационного способа допускаются следующие параметры:

Температура	121°C
Давление (p_b):	1 бар
Время воздействия	30 - 45 минут

Metoda grawitacji



Ostrzeżenie: Ta metoda nadaje się tylko do zastosowania przy gładkich i dostępnych powierzchniach i nie jest przeznaczona dla instrumentów z kanałami i szczelinami.

Metoda grawitacyjna składa się również z 4 faz:

- Faza kondycjonowania
Para zostaje wtłoczona do komory i podgrzewa instrumenty, przy czym powietrze może uchodzić z komory przez otwór wylotowy.
- Faza wyjaławiania
Wyjaławianie odbywa się w temperaturze 121 °C, przy ciśnieniu roboczym (p_b) 1 bar i trwa 30 - 45 minut.
Wyjaławienie może odbywać się również w temp. 134 °C i przy ciśnieniu 2 bar, przy czym konieczny czas wynosi 5 - 10 minut.
- Faza opróżniania
Następuje wypuszczenie pary przez otwór wylotowy.
- Faza suszenia
Suszenie przebiega pod ciśnieniem powietrza otoczenia przez ogrzanie przy pomocy płaszcza ogrzewającego autoklawy.

Atestowane parametry dla metody grawitacyjnej:

Temperatura:	121 °C
Ciśnienie (p_b):	1 bar
Czas oddziaływania	30 - 45 minut

Blitzsterilisation



Warnung: Dieses Verfahren ist nur für glatte und zugängliche Oberflächen geeignet, nicht für Instrumente mit Kanälen, Spalten oder Hähnen.



Warnung: Die Blitzsterilisation ist ein Verfahren, welches unter hygienischen Aspekten nur in Ausnahmefällen angewendet wird.



Vorsicht: Dieses Verfahren ist erlaubt, wenn garantiert ist, daß die Optik keinen Temperaturschock bekommt.

Hinweis: Die in der Optik eingeschossene Raumluft kondensiert beim schnellen Abkühlen durch die relativ niedrigen Raumtemperaturen beim Herausnehmen der Optik aus dem Gerät unmittelbar nach dem Autoklavieren. Durch dieses Beschlagen ist die Optik nicht verwendbar, bis sich der Beschlag wieder aufgelöst hat.

Die Blitzsterilisation kann entweder in einem Vorvakuum- oder in einem Gravitations-Sterilisator durchgeführt werden. Die Blitzsterilisation in einem Vorvakuum-Sterilisator erfolgt ohne Konditionier- oder Trocknungsphase. Bei der Blitzsterilisation in einem Gravitations-Sterilisator entfällt die Trocknungsphase.

Unter den folgenden Bedingungen haben wir eine Blitzsterilisation unter Verwendung eines Gravitations-Sterilisiergeräts validiert:

Temperatur:	134 °C
Druck (p _g):	2 bar
Einwirkzeit:	10 Minuten

Срочная стерилизация



Предупреждение: Этот метод подходит только для гладких и доступных поверхностей, но не для инструментов с каналами, выемками или кранами.



Предупреждение: Срочная стерилизация представляет собой метод, который по соображениям гигиены может применяться только в исключительных случаях.



Осторожно: Применять данный метод разрешается, если исключается вероятность температурного шока для оптики.

Указание: Заключенный в оптике воздух помещения конденсируется при быстром охлаждении из-за относительно низкой температуры в помещении при извлечении оптики из устройства сразу после автоклавирования. Это запотевание не позволяет использовать оптику до исчезновения конденсата.

Срочная стерилизация может проводиться либо в форвакуумном, либо в гравитационном стерилизаторе. Срочная стерилизация в форвакуумном стерилизаторе проводится без фазы кондиционирования или сушки. Срочная стерилизация в гравитационном стерилизаторе проводится без фазы сушки.

Мы допускаем проведение срочной стерилизации в гравитационном стерилизаторе при следующих условиях:

Температура	134 °C
Давление (p _г):	2 бар
Время воздействия:	10 минут

Wyjaławianie błyskawiczne



Ostrzeżenie: Ta metoda nadaje się tylko do zastosowania przy gładkich i dostępnych powierzchniach, nie jest przeznaczona dla instrumentów z kanałami, szczelinami lub kurkami.



Ostrzeżenie: Wyjaławianie błyskawiczne jest metodą, która ze względów higienicznych stosowana jest jedynie w wyjątkowych przypadkach.



Uwaga: Procedura ta jest dozwolona, jeśli istnieje pewność, że układ optyczny nie zostanie poddany szokowi termicznemu.

Wskazówka: Zamknięte w układzie optycznym powietrze kondensuje przy szybkim schłodzeniu w stosunkowo niskiej temperaturze panującej w pomieszczeniu podczas wyjmowania układu optycznego z urządzenia bezpośrednio po czyszczeniu w autoklawie. Nalot pary na układzie optycznym sprawia, że nie można go używać aż do ustąpienia zawilgocenia.

Wyjaławianie błyskawiczne można przeprowadzić w urządzeniu do wyjaławiania z próżnią wstępną lub metodą grawitacyjną. Wyjaławianie błyskawiczne w urządzeniu do wyjaławiania z próżnią wstępną wykonuje się z pominięciem fazy kondycjonowania lub suszenia. W przypadku wyjaławiania błyskawicznego w urządzeniu do wyjaławiania metodą grawitacyjną pomija się fazę suszenia.

Poddaliśmy atestacji metodę wyjaławiania błyskawicznego z zastosowaniem urządzenia do wyjaławiania metodą grawitacyjną w następujących warunkach:

Temperatura:	134 °C
Cisnienie (p _g):	2 bar
Czas oddziaływania:	10 minut

Gassterilisation/ Plasmasterilisation

Die Sterilisation mit Formaldehyd, Ethylenoxid oder die Plasmasterilisation sind schonende und daher empfehlenswerte Methoden der Sterilisation für **HOPKINS®**-Optiken mit Ausnahme der Optiken n. HAMOU I mit Okulartrieb. Für diese Optiken gelten besondere Sterilisationshinweise. Die Optiken werden in ihren Schutzhüllen in geeignete Behälter eingelegt und in Folien eingeschweißt.



Vorsicht: Während der Sterilisation dürfen die Optiken oder Teile der Optiken keinen direkten Kontakt mit Metall haben.

Hinweis: Für die Gassterilisationsverfahren sind die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Стерилизация газом/плазмой

Стерилизация формальдегидом, этиленоксидом или плазмой является щадящей и потому рекомендуется как метод стерилизации для оптических приборов **HOPKINS®**, за исключением оптики по HAMOU I с окулярным передвижным механизмом. Для этой оптики применяются особые правила стерилизации.

Оптика в защитных гильзах помещается в соответствующие емкости и запаивается в пленку.



Осторожно: Во время стерилизации оптические приборы или их детали не должны иметь прямого контакта с металлом.

Указание: При применении метода газовой стерилизации следует соблюдать национальные законы и предписания.

Wyjaławianie gazem/plazmą

Wyjaławianie z zastosowaniem formaldehydu, tlenku etylenu lub plazmy jest łagodne dla instrumentów i dlatego metody te są zalecane przy wyjaławianiu układów optycznych **HOPKINS®** z wyjątkiem układów optycznych wg HAMOU I z mechanizmem okularowym. Dla tych układów optycznych obowiązują specjalne wskazówki dot. wyjaławiania.

Układy optyczne należy umieścić w ich osłonkach w odpowiednich pojemnikach i zapakować w zgrzewanej folii.



Uwaga: Podczas wyjaławiania układy optyczne lub ich elementy nie mogą się bezpośrednio stykać z metalem.

Wskazówka: W odniesieniu do metod wyjaławiania gazem należy przestrzegać krajowych ustaw i przepisów.

Ethylenoxid (EtO) Gassterilisation

- Lagern Sie das Instrument sicher auf einem Sterilisationssieb.
- Die Ethylenoxid Gassterilisation ist unter folgenden Parameter validiert worden:

Gasgemisch	EtO: HCFC*
Temperatur (°C)	54° ± 2°C
Relative Luftfeuchtigkeit	60 ± 20%
Druck (p _{rel} , bar)	0,56 - 0,7 bar
Einwirkzeit	120 Min.
EtO Konzentration	600 ± 30 mg/L

* Gasgemisch bestehend aus 10% Ethylenoxid und 90% chlorotetrafluoroethan (HCFC-124; Gewichtsprozente)

Газовая стерилизация этиленоксидом (EtO)

- Аккуратно положите инструмент на стерилизационную решетку.
- Газовая стерилизация этиленоксидом разрешается при соблюдении следующих параметров:

Газовая смесь	EtO: HCFC*
Температура (°C)	54° ± 2°C
Относ. влажность воздуха	60 ± 20%
Давление (p _{rel} , бар)	0,56-0,7 бар
Время воздействия	120 мин.
Концентрация EtO	600 ± 30 мг/л

* Газовая смесь, состоящая из 10% этиленоксида и 90% хлортетрафторэтан (HCFC-124; в весовой процент)

Wyjaławianie gazowe tlenkiem etylenu (EtO)

- Instrument ułóżć ostrożnie na wkładzie sitowym do wyjaławiania.
- Wyjaławianie gazowe tlenkiem etylenu zostało poddane atestacji przy następujących parametrach:

Mieszanka gazowa	EtO: HCFC*
Temperatura (°C)	54 ° ± 2 °C
Względna wilgotność powietrza	60 ± 20%
Cisnienie (p _{rel} , bar)	0,56 - 0,7 bar
Czas działania	120 min.
Stężenie EtO	600 ± 30 mg/l

* mieszanina gazowa składa się z 10% tlenku etylenu oraz 90% chlorotetrafluoroetanu (HCFC 124; w procentach wagowych)

Bei der Gassterilisation mit Ethylenoxid sind wegen der Gasaufnahme der Werkstoffe folgende Auslüftzeiten der Instrumente zu beachten: Bei Auslüftung im Auslüftungsschrank sollte die Temperatur von 45°C bis 55°C über einen Zeitraum von 12 Stunden gehalten werden.

	bei 20°C	bei 42°C	bei 55°C
Optiken	24 Std.	18 Std.	12 Std.
Gummiartikel	7 Tage	4 Tage	3 Tage
Kunststoffe	5 Tage	2 Tage	30 Std.

(Mindestzeit bei einfacher Klarsichtverpackung und einer Anwendungsdauer am Patienten von mehr als 30 Minuten).

Die maximal zulässigen Werte (gemäß 21 CFR 812.100; US-Bundesanzeiger Band 43, Nr. 122 vom 23. Juni 1978) für Rückstände nach der EtO-Sterilisation sind folgende:

Ethylenoxid:	25 ppm* / 250 ppm**
Ethylenchlorhydrin:	25 ppm* / 250 ppm**
Ethylenglycol:	250 ppm* / 5000 ppm**

** für Instrumente die mit Haut und Schleimhaut,
* für Instrumente die mit Blut in Kontakt kommen.

Bei Sterilisation mit Formaldehyd oder bei Plasma-Sterilisation sind die Instrumente nach Ablauf des Sterilisationszyklus sofort anwendbar. Eine zusätzliche Auslüftungszeit ist nicht notwendig.

В связи с абсорбцией газа при газовой стерилизации этиленоксидом следует соблюдать следующие значения времени проветривания инструментов: при проветривании в вентиляционном шкафу температура 45°-55°С должна поддерживаться в течение 12 часов.

	при 20°С	при 42°С	при 55°С
Опт. приборов	24 ч	18 ч	12 ч
Резин. изделия	7 дней	4 дня	3 дня
Пластмассы	5 дней	2 дня	30 ч

(Мин. время при простой упаковке в прозрачную пленку и при эксплуатации на пациенте более 30 минут).

Макс. допустимые значения остаточных веществ (согласно 21 CFR 812.100; Фед. регистр США, том 43, № 122. от 23 июня 1978) после стерилизации этиленоксидом:

Этиленоксид:	25 ppm* / 250 ppm**
Этиленхлоргидрин:	25 ppm* / 250 ppm**
Этиленгликоль:	250 ppm* / 5000 ppm**

** для инструментов, контакт с кожей и слизистой.
* для инструментов, контактирующих с кровью.

При стерилизации формальдегидом или плазмой инструменты могут использоваться сразу же после стерилизации. Дополнительное проветривание не требуется.

W czasie wyjaławiania tlenkiem etylenu należy ze względu na wchłanianie gazu przez materiały przestrzegać wskazanych poniżej czasów przewietrzania instrumentów:

Podczas wentylacji w wyciągu szafkowym należy utrzymywać temperaturę 45 °C do 55 °C przez 12 godzin.

	przy temp. 20 °C	42 °C	55 °C
Układy optyczne	24 h	18 h	12 h
Elementy gumowe	7 dni	4 dni	3 dni
Tworzywa sztuczne	5 dni	2 dni	30 h

(Czas minimalny przy zwykłym opakowaniu w folię przezroczystą i czasie wykorzystania podczas zabiegu medycznego przekraczającym 30 minut).

Maksymalne dopuszczalne wartości graniczne pozostałości z wyjaławiania tlenkiem etylenu (zgodnie z wytycznymi 21 CFR 812.100; Federalny Dziennik Obwieszczeń tom 43, nr 122 z 23 czerwca 1978 r.) są następujące:

Tlenek etylenu:	25 ppm* / 250 ppm**
Etylenochlorohydryna:	25 ppm* / 250 ppm**
Glikol etylenowy:	250 ppm* / 5000 ppm**

** instrumenty wchodzące w kontakt ze skórą i śluzówką
* instrumenty wchodzące w kontakt z krwią.

W przypadku wyjaławiania formaldehydem lub plazmą instrumenty można wykorzystać bezzwłocznie po zakończeniu wyjaławiania. Dodatkowe przewietrzanie nie jest konieczne.

Plasmasterilisation

Die Plasmasterilisation (STERRAD®) ist ein spezielles Verfahren, welches besonders für thermolabile Güter geeignet ist. Bei der Plasmasterilisation können farbliche Veränderungen der Oberflächen von Aluminiumlegierungen auftreten, welche die Funktion der Instrumente jedoch nicht beeinflussen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß die eloxierten Aluminiumteile nicht immer als solche erkennbar sind.

Стерилизация плазмой

Стерилизация плазмой (STERRAD®) представляет собой специальный метод, лучше всего подходящий для стерилизации термочувствительных изделий. При стерилизации плазмой может произойти окрашивание поверхностей из алюминиевых сплавов, которое не влияет на работу инструментов. Следует сказать, что анодированные алюминиевые части не всегда распознаются как таковые.

Wyjaławianie plazmą

Wyjaławianie plazmą (STERRAD®) jest to specjalna metoda, szczególnie przydatna dla materiałów wrażliwych na działanie temperatury. W czasie wyjaławiania plazmą mogą wystąpić przebarwienia na powierzchni stopów aluminiowych, które jednak nie mają wpływu na działanie instrumentów. W związku z tym należy nadmienić, że części wykonane z aluminium o powierzchni eloksalowanej często są trudne do rozpoznania.



Reinigung, Pflege und Sterilisation

Warnung: Die Sterilität ist nur gewährleistet, wenn die Herstellerangaben für das STERRAD®-Verfahren befolgt werden.

Warnung: Alle Abweichungen von den für das System STERRAD® empfohlenen Sterilisationsparametern müssen vom Anwender validiert werden.

Vorsicht: HAMOU I Optiken mit Okulartrieb (26156B/BU, 26157BU, 28720BH, 7200BH) sind nicht für das STERRAD®-Verfahren geeignet.

Hinweis: Instrumente, die KARL STORZ als mit dem STERRAD® Sterilisationsverfahren kompatibel eingestuft hat, sind mit mindestens hundert STERRAD® Zyklen validiert worden.

Hinweis: Beachten Sie bei der Verpackung die Vorgaben des Sterilisatorherstellers. Die Verwendung der Optikkörbe 39501A bis V ist möglich, ohne das Sterilisationsergebnis zu beeinträchtigen.

Bei der Plasmasterilisation ist keine Ausgasungszeit vorgeschrieben.

Folgende Produktkategorien wurden mit dem STERRAD®-Verfahren getestet. Sie sind für die Sterilisation ohne bedeutsame Einflüsse auf das Material oder die Funktion geeignet.

- Starre Optiken (außer Optiken mit Okulartrieb)
- Flexible-, Semiflexible Fiberskope und Miniaturendoskope
- Videokameras¹ (außer Endovision XL)
- Ureter-Leuchtsonde
- Fiber- und Fluidkaltlichtkabel
- HF-Kabel
- Isolierte und nicht isolierte Take-apart und CLICKline Instrumente¹
- isolierte und nicht isolierte chirurgische Instrumente
- Trokare / Schäfte / Kanülen / Obturatoren / Arbeitselemente

¹ KARL STORZ Videokameras, die nach dem 5. September 1996 hergestellt sind, sind mit STERRAD® kompatibel. Kameras, die vor diesem Datum hergestellt wurden, können nachgerüstet werden. Bitte setzen Sie sich für Details bzgl. der Nachrüstung mit dem Service von KARL STORZ in Verbindung.

Чистка, уход и стерилизация

Предупреждение: Эффективность стерилизации гарантируется лишь при соблюдении инструкций изготовителя для метода STERRAD®.

Предупреждение: Любое отклонение от рекомендованных для системы параметров STERRAD® должно быть обосновано пользователем.

Осторожно: Оптика HAMOU I с окулярным передвижным механизмом (26156B/BU, 26157BU, 28720BH, 7200BH) не пригодна для стерилизации методом STERRAD®.

Указание: Инструменты, заявленные компанией KARL STORZ как совместимые с методом стерилизации STERRAD®, рассчитаны как минимум на 100 циклов STERRAD®.

Указание: При распаковке соблюдайте предписание изготовителя стерилизатора. Применение корзины для оптики 39501A-V возможно без негативного влияния на результаты стерилизации.

Для стерилизации плазмой предписание по периоду дегазации отсутствует.

По методу STERRAD® были протестированы следующие категории изделий. Они пригодны для стерилизации и не оказывают существенно-го влияния на материал или функционирование.

- Жесткая оптика (кроме оптики с окулярным передвижным механизмом)
- Гибкие, полугибкие фиброскопы и миниатюрные эндоскопы
- Видеокamеры¹ (кроме Endovision XL)
- Световые зонды для уретры
- Волоконные и жидкие световоды
- ВЧ-кабель
- Изолированные и неизолированные инструменты Take-apart и CLICKline¹
- Изолированные и неизолированные хирургические инструменты
- Троакары / стержни / канюли / обтураторы / рабочие элементы

¹ Видеокamеры KARL STORZ, выпущенные после 5 сентября 1996 совместимы с системой STERRAD®. Камеры, выпущенные до этой даты, можно модернизировать. По вопросам модернизации обращайтесь в сервисную службу компании KARL STORZ.

Czyszczenie, pielęgnacja i wyjaławianie

Ostrzeżenie: Jałowość jest zapewniona tylko wtedy, jeśli przestrzegane są instrukcje producenta odnośnie procedury STERRAD®.

Ostrzeżenie: Wszystkie odstępstwa od parametrów wyjaławiania zalecanych dla systemu STERRAD® muszą zostać poddane atestacji przez użytkownika.

Uwaga: Układy optyczne HAMOU I z mechanizmem okularowym (26156B/BU, 26157BU, 28720BH, 7200BH) nie są przystosowane do metody STERRAD®.

Wskazówka: Instrumenty uznane przez KARL STORZ jako kompatybilne z procedurą wyjaławiania STERRAD® zostały atestowane poprzez przeprowadzenie przynajmniej stu cykli STERRAD®.

Wskazówka: Przy pakowaniu instrumentów do wyjaławiania należy dokładnie przestrzegać zaleceń producenta urządzenia do wyjaławiania. Możliwe jest stosowanie koszy do układów optycznych 39501A do V bez pogarszania wyniku wyjaławiania.

Po wyjaławianiu plazmą nie jest konieczne przeciwtrzymanie instrumentów.

Następujące kategorie produktów zostały przetestowane pod kątem procedury STERRAD®. Mogą być wyjaławiane tą metodą bez znaczącego wpływu na ich materiał lub działanie.

- Sztywne układy optyczne (z wyjątkiem układów optycznych z mechanizmem okularowym)
- Elastyczne, półelastyczne fiberoskopy i miniaturowe endoskopy
- Kamery wideo¹ (z wyjątkiem Endovision XL)
- Sonda światłowodowa do moczowodu
- Światłowody z włókien i cieczowe
- Kabel w. cz.
- Izolowane i nieizolowane instrumenty "take apart" i CLICKline
- Izolowane i nieizolowane instrumenty chirurgiczne
- Trokary / trzonki / kaniule / obturatory / elementy robocze

¹ Kamery wideo KARL STORZ wyprodukowane po 5 września 1996 r. są kompatybilne z metodą STERRAD®. Kamery wyprodukowane przed tą datą można dodatkowo przystosować do tej metody. Szczegółowe informacje dot. tego dopasowania dostępne są w serwisie firmy KARL STORZ.

Chemische Sterilisation

Die chemische Sterilisation (STERIS®) ist ein spezielles Verfahren, welches besonders für thermolabile Güter, wie Fiberskope, geeignet ist. Außer den Optiken mit Okulartrieb n. HAMOU, sind alle KARL STORZ-Optiken für die STERIS®-Sterilisation geeignet. Es können bei der Sterilisation farbliche Veränderungen der Oberflächen von Aluminiumlegierungen auftreten, welche die Funktion der Instrumente jedoch nicht beeinflussen. In diesem Zusammenhang ist nochmals darauf hinzuweisen, daß die eloxierten Aluminiumteile nicht immer als solche erkennbar sind.



Warnung: Die Sterilität ist nur gewährleistet, wenn die Herstellerangaben für das STERIS System befolgt werden. Dies betrifft auch die Verwendung der Sterilisationsbehälter.



Warnung: Teile mit Lumen sind zusammen mit dem STERIS Quick Connect kit aufzubereiten. Teile mit Lumen, die nur einseitig geöffnet sind, dürfen nicht mit dem STERIS System sterilisiert werden. Alle Teile müssen vor der Sterilisation mit STERIS PROCESS™ gründlich gereinigt werden, so wie dies auch für die anderen Sterilisationsverfahren gilt.

Folgende Produktkategorien wurden mit STERIS PROCESS™ validiert:

- Flexible Ureterskope, Cystoskope für die Pädiatrie und Choledochoskope hergestellt nach dem 1. Juli 1997
- Flexible Cystoskope für Erwachsene und Hysteroskope
- Starre und semiflexible Optiken (ohne Arbeitskanal) (außer HAMOU I mit Okulartrieb)
- Videokameras (außer nicht einlegbaren Videokameras)
- Ureter Leuchtsonden
- Lichtkabel
- Calcutript Anschlußkabel

Химическая стерилизация

Химическая стерилизация (STERIS®) представляет собой специальный метод, лучше всего подходящий для стерилизации термочувствительных изделий, таких как фиброскопы. За исключением оптики с окулярным передвижным механизмом по HAMOU, стерилизации STERIS® могут подвергаться все оптические инструменты марки KARL STORZ. При стерилизации может произойти окрашивание поверхностей из алюминиевых сплавов, которое не влияет на работу инструментов. Следует еще раз сказать, что анодированные алюминиевые части не всегда распознаются как таковые.



Предупреждение: Эффективность стерилизации гарантируется лишь при соблюдении инструкций изготовителя для системы STERIS. Это касается также и использования стерилизационных емкостей.



Предупреждение: Части с внутренним стволом следует обработать вместе с комплектом STERIS Quick Connect. Части с с внутренним стволом, открытые только с одной стороны, нельзя стерилизовать с использованием системы STERIS. Перед стерилизацией с помощью STERIS PROCESS™ все части следует тщательно очистить, так же, как и при использовании других методов стерилизации.

Следующие категории изделий допущены для стерилизации со STERIS PROCESS™:

- гибкие уретроскопы, цистоскопы для педиатрии и холедохоскопы, выпущенные после 1 июля 1997 г.;
- гибкие цистоскопы для взрослых и гистероскопы;
- жесткая и полугибкая оптика (без рабочего канала) (кроме оптики HAMOU I с окулярным передвижным механизмом);
- видеокамеры (кроме видеокамер, не погружаемых в раствор);
- световые зонды для уретры;
- светопровод;
- соединительный кабель Calcutript.

Wyjąławianie chemiczne

Wyjąławianie chemiczne (STERIS®) stanowi specjalną metodę przydatną szczególnie dla materiałów wrażliwych na działanie ciepła, takich jak fiberoskopy. Poza sztywnymi układami optycznymi z mechanizmem okularowym wg HAMOU wszystkie układy optyczne firmy KARL STORZ mogą być poddawane wyjąławianiu metodą STERIS®. W czasie wyjąławiania mogą wystąpić przebarwienia powierzchni stopów aluminiowych nie mające jednak wpływu na działanie instrumentów. W związku z tym należy powtórnie nadmienić, że części wykonane z aluminium o powierzchni eloksowanej często są trudne do rozpoznania.



Ostrzeżenie: Jakość jest zapewniona tylko wtedy, gdy będą przestrzegane wskazówki producenta dotyczące metody STERIS. Dotyczy to także używania pojemników do wyjąławiania.



Ostrzeżenie: Części z prześwitami obustronnymi należy poddać wyjąławianiu łącznie z zestawem STERIS Quick Connect. Części z prześwitami otwartymi tylko jednostronnie nie mogą być wyjąławiane metodą STERIS. Wszystkie części należy przed wyjąławianiem metodą STERIS PROCESS™ gruntownie oczyścić, podobnie jak dla innych metod wyjąławiania.

Następujące kategorie produktów zostały atestowane dla STERIS PROCESS™:

- Elastyczne ureterskopy, cystoskopy pediatriczne i choledochoskopy wyprodukowane po 1 lipca 1997
- Elastyczne cytoskopy dla dorosłych i histeroskopy
- Sztywne i półelastyczne układy optyczne (bez kanału roboczego) (z wyjąłkiem HAMOU I z mechanizmem okularowym)
- Kamery wideo (z wyjąłkiem kamer nieprzeznaczonych do zanurzania w roztworach)
- Sondy światłowodowe do moczowodu
- Światłowodowy
- Kabel przyłłączeniowy Calcutript

Reinigung, Pflege und Sterilisation

KARL STORZ Produktkategorien, die materialkompatibel sind aber nicht in Bezug auf die Sterilität validiert wurden:

- Bronchoskope
- Gastroskope und Gastroskope für den Veterinärbereich
- Arbeitselemente, Proktoskope und Resektoskope
- Trokare / Schäfte
- Wiederverwendbare Schlauchsets
- Isolierte und nicht isolierte Take-apart und Click Line™ Instrumente
- Isolierte und nicht isolierte Zangen, Scheren, Stanzen und Nahtinstrumente
- Instrumente zur Koagulation, Spülung und Absaugung

KARL STORZ Produktgruppen, die nicht mit dem STERIS PROCESS™ sterilisierbar sind:

- Optiken mit Okulartrieb nach HAMOU
- Lupen mit Trieb
- Motoren und deren Handstücke (z.B. für Shaver)
- IMPERATOR Bohrhandstücke
- Prismenscheinwerfer

Чистка, уход и стерилизация

Категории изделий KARL STORZ, совместимых по материалу, но не допущенных к стерилизации в отношении стерильности:

- бронхоскопы
- гастроскопы и гастроскопы для ветеринарной области
- рабочие элементы, проктоскопы и резектоскопы
- троакары / стержины
- комплекты трубок многоразового использования
- изолированные и неизолированные инструменты Take-apart и Click Line™
- изолированные и неизолированные щипцы, ножницы, матрицы и инструменты для швов
- инструменты для коагуляции, промывки и отсоса

Категории изделий KARL STORZ, которые нельзя стерилизовать с помощью STERIS PROCESS™:

- оптика с окулярным передвижным механизмом по HAMOU
- лупы с механизмом привода
- моторы и рукоятки (например, для шейверов)
- наконечники для боров IMPERATOR
- призматические прожекторы

Czyszczenie, pielęgnacja i wyjaławianie

Kategorie produktów KARL STORZ kompatybilnych materiałowo ale nie atestowanych pod kątem jałowości:

- Bronchoskopy
- Gastroskopy i gastroskopy weterynaryjne
- Elementy robocze, proktoskopy i resektoskopy
- Trokary / trzonki
- Zestawy węzów wielokrotnego użytku
- Izolowane i nieizolowane instrumenty "take apart" oraz Click Line™
- Izolowane i nieizolowane szczypce, nożyce, perforatory i instrumenty do zszywania
- Instrumenty do koagulacji, płukania i odsysania

Grupy produktów KARL STORZ, których nie można wyjaławiać metodą STERIS PROCESS™:

- Układy optyczne z mechanizmem okularowym wg HAMOU
- Lupy z mechanizmem
- Silniki i ich prostnice (np. do golarek)
- Prostnice wiertarskie IMPERATOR
- Reflektory pryzmatyczne

Heißluftsterilisation



Vorsicht: Die Heißluftsterilisation ist nicht zulässig. Da unterschiedliche Metalle und Kunststoffe verarbeitet werden, können z. B. durch unterschiedliche Ausdehnung der verwendeten Materialien oder die hohen Temperaturen Schäden entstehen.

Стерилизация горячим воздухом

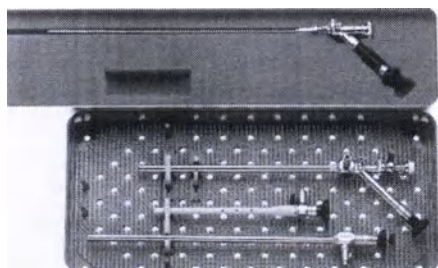


Осторожно: Стерилизация горячим воздухом не допускается. Так как оптические приборы изготовлены из различных металлов и пластмасс, то, например, из-за различного расширения использованных материалов или высоких температур могут возникнуть повреждения.

Wyjaławianie gorącym powietrzem



Uwaga: Wyjaławianie gorącym powietrzem jest niedozwolone. Ponieważ instrumenty składają się z różnych metali i tworzyw sztucznych, mogą zostać uszkodzone np. poprzez różną rozszerzalność poszczególnych materiałów lub wysokie temperatury.



Aufbewahrung

Instrumente sollten immer in geeigneten Behältern gelagert werden (siehe Zubehör) und müssen vor dem Einlagern absolut trocken sein.

Die Lagerung sollte in Räumlichkeiten mit normalen Temperatur- und Luftfeuchtheitswerten erfolgen (30-50% rF; 20°C).

Hinweis: Bei der Entsorgung sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die länderspezifischen Vorschriften/Gesetze sind zu beachten.

Хранение

Инструменты должны храниться в соответствующих емкостях (см. Принадлежности) и перед упаковкой должны быть абсолютно сухими.

Хранить инструменты следует в помещениях с нормальной температурой и влажностью воздуха (отн. вл. 30-50%; 20°C).

Указание: Способы меры по утилизации не требуются. Следует соблюдать соответствующие национальные предписания/законы.

Przechowywanie

Instrumenty należy zawsze przechowywać w odpowiednich pojemnikach (patrz Wyposażenie dodatkowe) i muszą być przed składowaniem całkowicie suche. Instrumenty należy składować w pomieszczeniach o normalnej temperaturze i wilgotności (30-50% wilgot. wzgl.; 20°C).

Wskazówka: Przy utylizacji tego urządzenia medycznego nie są wymagane jakiejkolwiek specjalne działania. Należy przestrzegać ustaw/przepisów specyficznych dla danego kraju.

Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Instrumenten darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von Originalteilen erfolgen.

Ремонт

Ремонт неисправных инструментов должен производиться только уполномоченными специалистами и с использованием оригинальных деталей компании KARL STORZ.

Naprawa

Naprawę uszkodzonych instrumentów mogą przeprowadzać wyłącznie autoryzowane przez nas osoby, przy użyciu oryginalnych części zamiennych.

**Verantwortlichkeit**

Als Lieferant dieses Instrumentes betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Instrumentes nur dann als verantwortlich, wenn:

Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden und das Instrument in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

Ответственность

Как поставщик данного инструмента мы считаем себя ответственными за безопасность, надежность и работу инструмента только в том случае, если:

монтаж, модификация, повторная настройка, изменения или ремонт выполняются специалистами, уполномоченными компанией KARL STORZ, а инструмент используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

Odpowiedzialność

Jako dostawca niniejszego instrumentu jesteśmy odpowiedzialni za bezpieczeństwo, niezawodność i sprawność użytkową instrumentu tylko wówczas, jeśli: montaż, rozbudowa, nowe ustawienia, zmiany oraz naprawy zostały dokonane przez autoryzowane osoby z firmy KARL STORZ, a instrument jest stosowany zgodnie z instrukcjami.

Garantie

Für die Dauer **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Bitte die anhängende Garantiekarte auf der letzten Seite ausfüllen und möglichst umgehend zurückschicken an:

KARL STORZ GmbH & Co.
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

Eigenmächtige Reparaturen und Änderungen am Instrument durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Instrumentes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

Гарантия

В течение **двух** лет после поставки инструмента конечному потребителю, мы гарантируем бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или компенсируем плохое качество обработки. При этом мы не берем на себя расходы на транспортировку и риск пересылки. В остальном действует гарантия, указанная в наших общих условиях.

Просим Вас заполнить прилагаемый на последней странице гарантийный талон и по возможности безотлагательно отослать его по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co.
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Германия

Самостоятельный ремонт и модификации инструментов неуполномоченными специалистами освобождают нас от любой ответственности за безопасность эксплуатации инструмента. Оказание гарантийных услуг в течение гарантийного периода в связи с этим прекращается.

Gwarancja

Nabywcom detalicznym udzielamy przez okres **dwóch** lat od momentu przekazania urządzenia bezpłatnej gwarancji na dający się dokumentować wybrakowany materiał lub wadliwe wykonanie. Koszty transportu i ryzyko wysyłki nie mogą być w takich przypadkach przejęte. Poza tym obowiązuje gwarancja wskazana w naszych ogólnych warunkach handlowych.

Prosimy o wypełnienie karty gwarancyjnej zamieszczonej na ostatniej stronie i możliwie bezzwłoczne przesłanie jej na adres:

KARL STORZ GmbH & Co.
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Niemcy

Samowolne wykonywanie napraw i dokonywanie modyfikacji w obrębie instrumentu przez nie autoryzowane osoby, zwalnia nas od jakiegokolwiek odpowiedzialności za bezpieczeństwo użytkowe instrumentu. W okresie gwarancyjnym następuje ponadto utrata wszelkich uprawnień gwarancyjnych.

Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kenn-Nummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.

Соответствие директивам

В соответствии с директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому аппарату присвоен знак CE. Номер кода после знака CE обозначает компетентное учреждение.

Zgodność z dyrektywami

To urządzenie medyczne zgodnie z Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC posiada oznaczenie CE. Numer znamionowy umieszczony za znakiem CE wskazuje właściwy organ wydający atest.

Reparatur- Austauschprogramm

KARL STORZ unterhält ein Reparatur-Austauschlager, das im Normalfall ausreicht, um einen unverzüglichen Austausch beschädigter Optiken und Instrumente sicherzustellen. Im Reparatur-Austausch erhalten Sie ein baugleiches neuwertiges Instrument, wobei Ihnen lediglich die Reparaturkosten des defekten Instrumentes berechnet werden. Für Optiken erhalten Sie 1 Jahr Garantie, für Instrumente 1/2 Jahr. Bei Fiberskopen und Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig. Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie ggf. ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland können Sie sich im Falle einer Reparatur direkt an

**KARL STORZ GmbH & Co
Abt. Reparaturservice**

Dr.-Karl-Storz-Strasse 34, 78532 Tuttlingen
wenden. Im Ausland wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

Программа ремонта и замены

Фирма KARL STORZ имеет склад для ремонта и замены инструментов, который, как правило, позволяет обеспечить незамедлительную замену поврежденной оптики и инструментов. Согласно программе ремонта и замены Вы получаете новый инструмент такой же конструкции, при этом Вы должны заплатить только за ремонт неисправного инструмента. На оптику предоставляется гарантия 1 год, на инструменты 1/2 года.

Фиброскопы и аппараты требуют индивидуального ремонта. На время ремонта Вы в случае необходимости получаете прибор, который Вам нужно будет вернуть в компанию KARL STORZ сразу же после получения отремонтированного прибора.

В Германии, в случае ремонта, Вы можете обратиться прямо в компанию по адресу:

**KARL STORZ GmbH & Co
Abt. Reparaturservice**

Dr.-Karl-Storz-Strasse 34, 78532 Tuttlingen

В других странах обращайтесь, пожалуйста, в представительство компании KARL STORZ или специализированный авторизованный магазин.

Program napraw i wymiany

Firma KARL STORZ dysponuje odpowiednim magazynem na potrzeby napraw i wymiany urządzeń, który w normalnych warunkach umożliwia bezzwłoczną wymianę uszkodzonych układów optycznych i instrumentów. W ramach naprawy i wymiany użytkownik uzyskuje równorzędny instrument, opłacając wyłącznie koszt naprawy uszkodzonego instrumentu. Na układy optyczne udzielamy 1-roczonej gwarancji, na instrumenty obowiązuje gwarancja 1/2-roczna. W przypadku fiberoskopów i innych urządzeń konieczne jest przeprowadzenie indywidualnej naprawy. Na czas trwania naprawy przysyłamy w razie potrzeby równorzędne urządzenie na zasadach wypożyczenia, które należy zwrócić na adres firmy KARL STORZ z chwilą otrzymania naprawionego urządzenia.

W razie naprawy w Niemczech możecie się Państwo zwrócić bezpośrednio do

**KARL STORZ GmbH & CoAbt.
Reparaturservice**

Dr.-Karl-Storz-Strasse 34, 78532 Tuttlingen

W innych krajach należy porozumieć się z właściwym przedstawicielstwem firmy KARL STORZ lub z placówką, która dokonała sprzedaży urządzenia.

Wichtige Hinweise

Um die Ausbreitung infektiöser Krankheiten sowohl beim Krankenhauspersonal als auch bei den Mitarbeitern von KARL STORZ zu vermeiden, müssen Optiken, Instrumente und Geräte gereinigt und sterilisiert/desinfiziert werden, bevor sie zur Reparatur eingeschickt werden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

Важные указания

Во избежание распространения инфекционных заболеваний как среди персонала больницы, так и среди сотрудников компании KARL STORZ, перед отсылкой в ремонт оптики, инструментов и приборов необходимо произвести их очистку и стерилизацию/дезинфекцию. Мы оставляем за собой право отсылать загрязненные инструменты/приборы обратно отправителю. Ремонт, модернизация или доукомплектация, которые были выполнены не компанией KARL STORZ или не специалистами, уполномоченными компанией KARL STORZ, влекут за собой утрату всех прав на гарантийное обслуживание.

Ważne wskazówki

Aby zapobiec przeniesieniu chorób zakaźnych na personel medyczny szpitala oraz na pracowników firmy KARL STORZ, układy optyczne, instrumenty i urządzenia należy przed przesłaniem do naprawy oczyścić i poddać wyjałowieniu/odkazeniu. Zastrzegamy sobie prawo zwrotu do nadawcy instrumentów/urządzeń nadesłanych w stanie nieoczyszczonym. Naprawy, modyfikacje lub rozszerzenia nie wykonane przez firmę KARL STORZ lub fachowców autoryzowanych w tym celu przez firmę KARL STORZ powodują utratę wszystkich uprawnień gwarancyjnych.

**Das KARL STORZ Reparatur-
Austauschprogramm für Optiken**

Leistungsfähige Optiken basieren auf einem komplexen, fein abgestimmten System von licht-übertragenden Linsen. Jedes Teil, das nicht exakt auf die Balance dieses Systems abgestimmt ist, kann zu einer dramatischen Verschlechterung der Leistungen des Gesamtsystems führen. Das KARL STORZ Reparaturaustausch-Programm bietet einen unübertroffenen Service, um das Leben Ihres endoskopischen Systems zu verlängern. Die Reparaturkosten sind je nach Komplexitätsgrad der Reparatur gestaffelt.

Die Wiederherstellung einer Optik bei KARL STORZ umfaßt folgende Schritte:

- Die Optik wird komplett zerlegt, inspiziert, gereinigt und poliert
- Alle beschädigten Teile werden durch neue KARL STORZ Originalteile ersetzt
- Jede Stufe der Wiederherstellung wird von strengen Qualitätsprüfungen begleitet

Eine von KARL STORZ reparierte Optik erfüllt die gleichen strengen Anforderungen wie eine neue Optik:

- exklusives **HOPKINS** Stablinien-System
- eine Versiegelung mit speziellen Klebekomponenten, die sowohl der Feuchtigkeit als auch der hohen Temperatur eines Sterilisationszyklus standhalten.
- Lichtleiterkomponenten, die in eigener Fertigung entstehen
- Techniker, die ihre Arbeit in voller Übereinstimmung mit den ursprünglichen Spezifikationen verrichten

Wenn bei KARL STORZ eine Optik repariert wird, so herrschen die gleichen kontrollierten Umgebungsbedingungen wie bei der Produktion einer neuen **HOPKINS**-Optik.

Das KARL STORZ Reparaturaustausch-Programm umfaßt sämtliche starren Endoskope.

Hinweis: Wir liefern unsere Stablinien-Systeme an keinen Fremdbetrieb, so daß außer uns auch kein Reparaturbetrieb in der Lage ist, eine Reparatur unserer Optiken mit unseren Originalteilen vorzunehmen.

**Программа компании KARL STORZ
по ремонту и замене оптики**

В основе мощных оптических приборов лежит комплексная, точно согласованная система линз передачи света. Каждая деталь, не согласованная точно с балансом этой системы, может привести к значительному ухудшению функций системы в целом.

Программа KARL STORZ по ремонту и замене оптики предлагает отличный сервис для продления срока службы эндоскопических систем. Расходы на ремонт подразделяются по категориям в зависимости от степени сложности ремонта.

Восстановление оптического прибора в компании KARL STORZ включает следующие этапы:

- Оптический прибор полностью разбирается, проверяется, очищается и полируется.
- Все поврежденные детали заменяются на новые оригинальные марки KARL STORZ.
- Каждый этап восстановления сопровождается строгими проверками качества.

Каждый оптический прибор, отремонтированный в компании KARL STORZ, отвечает таким же строгим требованиям, как и новая оптика:

- эксклюзивная система цилиндрических линз **HOPKINS**
 - консервация посредством специальных клеевых компонентов, выдерживающих как влажность, так и высокую температуру цикла стерилизации;
 - компоненты световода, изготавливаемые на собственном заводе;
 - техники, выполняющие работу в полном соответствии с исходными спецификациями.
- При ремонте оптического прибора компанией KARL STORZ действуют те же проверенные условия окружающей среды, что и при производстве новой оптики **HOPKINS**.

Программа KARL STORZ по ремонту и замене оптики охватывает все жесткие эндоскопы.

Указание: Мы не поставяем свои системы цилиндрических линз на другие предприятия, поэтому кроме нас ни одна ремонтная мастерская не в состоянии произвести ремонт наших оптических приборов с использованием наших оригинальных запасных частей.

**Program napraw i wymiany
KARL STORZ dla układów
optycznych**

Obecnie wydajne układy optyczne bazują na skomplikowanym, precyzyjnie wyregulowanym systemie soczewek przewodzących światło. Każdy element, który nie jest dokładnie wyregulowany w tym systemie, może prowadzić do dramatycznego pogorszenia działania całego systemu.

Program napraw i wymiany KARL STORZ oferuje pierwszorzędny serwis służący maksymalnemu wydłużeniu czasu eksploatacji systemu endoskopowego. Koszty naprawy kształtują się stosownie do stopnia złożoności naprawy.

Naprawa układu optycznego przez KARL STORZ obejmuje następujące etapy:

- Układ optyczny zostaje całkowicie rozłożony na części, przejrzany, oczyszczony i wypolerowany
- Wszystkie uszkodzone części zostają wymienione na nowe oryginalne części KARL STORZ
- Każdy etap naprawy objęty jest surowymi kontrolami jakościowymi

Układ optyczny naprawiony przez KARL STORZ spełnia te same surowe kryteria co nowy układ optyczny:

- ekskluzywny system soczewek prętowych **HOPKINS**
 - uszczelnienie specjalnymi komponentami na bazie klejów, odporne na działanie wilgoci oraz wysokiej temperatury panującej podczas cyklu wyjaławiania.
 - komponenty światłowodowe własnej produkcji
 - personel techniczny wykonujący swoją pracę w pełnej zgodności z pierwotnymi specyfikacjami
- Jeśli dany układ optyczny jest naprawiany przez KARL STORZ, podczas naprawy utrzymywane są takie same warunki podlegające kontroli jak podczas produkcji nowego układu optycznego **HOPKINS**.

Program napraw i wymiany KARL STORZ obejmuje wszystkie sztywne endoskopy.

Wskazówka: Nie dostarczamy naszych systemów soczewek prętowych do innych firm, tak że poza naszą firmą żadna inna firma oferująca naprawy nie jest w stanie naprawić nasze układy optyczne z użyciem naszych oryginalnych części.



Ein Vergleich reparierter Optiken

Die Linsen einer Optik müssen präzise eingepaßt und ausgerichtet werden. Wird die optimale Konfiguration bei einer Reparatur nicht exakt berücksichtigt, so kann das Ergebnis gravierende Folgen haben. Die folgenden Abbildungen zeigen eine Auswahl von Beispielen unsachgemäßer Reparaturen im Vergleich zu Original-KARL STORZ-Reparaturen.

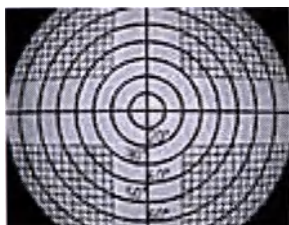
Сравнение отремонтированной оптики

Линзы оптического прибора должны быть точно подогнаны и выровнены. Если при ремонте не учитывать точно оптимальную конфигурацию, то это может иметь тяжелые последствия. На следующих рисунках представлены примеры неправильного ремонта в сравнении с оригинальным ремонтом, проведенным компанией KARL STORZ.

Porównanie naprawionych układów optycznych

Soczewki w układzie optycznym muszą być precyzyjnie dopasowane i ustawione. Jeśli podczas naprawy nie zostanie zachowana optymalna konfiguracja, może to mieć ogromny wpływ na końcowy wynik naprawy. Poniższe ilustracje pokazują kilka przykładów nieprawidłowo przeprowadzonych napraw w porównaniu z oryginalną naprawą w firmie KARL STORZ.

Abb. 1a / рис. 1a /



Die obere Abbildung (Abb. 1a) zeigt eine deutliche Abweichung in der Blickrichtung, die durch eine unsachgemäße Reparatur hervorgerufen wurde. Bildhelligkeit und Bildschärfe wurden durch die Reparatur ebenfalls sichtbar beeinträchtigt.

Die untere Abbildung (Abb. 1b) zeigt denselben Blick durch eine identische, aber von KARL STORZ reparierte Optik.

На верхнем рисунке (рис. 1a) представлено явное отклонение в направлении обзора, вызванное ненадлежащим ремонтом. В результате ремонта также значительно ухудшились яркость и резкость изображения.

На нижнем рисунке (рис. 1b) показано то же самое изображение, видимое при помощи идентичной оптики, но отремонтированной в компании KARL STORZ.

Górna ilustracja (rys. 1a) pokazuje wyraźne odchylenie w kierunku patrzenia wywołane przez nieprawidłową naprawę. Również jasność i ostrość obrazu zostały widocznie zniekształcone wskutek naprawy. Dolna ilustracja (rys. 1b) pokazuje ten sam obraz przekazywany przez identyczny układ optyczny, ale naprawiony przez KARL STORZ.

Abb. 1b/ рис. 1b



Eine HAMOU-Optik in der Einstellung Kontakt-Endoskopie. Die durch die unsachgemäße Reparatur hervorgerufene partielle Unschärfe (Abb. 2a) ist ...

Оптика HAMOU при настройке контактной эндоскопии. Частичная размытость изображения, вызванная ненадлежащим ремонтом, (рис. 2a)...

Układ optyczny HAMOU w konfiguracji do endoskopii kontaktowej. Wyraźnie widoczna jest częściowa nieostrość (rys. 2a) spowodowana nieprawidłową naprawą ...

Abb. 2a / рис. 2a



...im Vergleich zu einer von KARL STORZ reparierten Optik (Abb. 2b) deutlich zu sehen.

...отчетливо видна в сравнении с оптикой, отремонтированной компанией KARL STORZ (рис. 2b).

... w porównaniu z układem optycznym naprawionym przez KARL STORZ (rys. 2b).

Abb. 2b / рис. 2b



Reinigung und Pflege

Чистка и уход

Czyszczenie i pielęgnacja

Artikel	Изделие	Artykul	Bestell-Nr. № заказа Nr. zamów
Reinigungspistole, anschließbar an standardmäßigen ¾" Wasser- oder Preßluftanschluß, einschließlich Reinigungsaufsätze	Пистолет для чистки, подключаемый к стандартному -дюймовому подсоединению воды или сжатого воздуха, включая насадки для чистки	Pistolet czyszczący, podłączany do standardowego przyłącza wodnego lub pneumatycznego ¾", wraz z nasadkami	27660
Adapter, zur Entkalkung der Reinigungspistole 27660 P, die Verwendung von Rückflußverhinderer 27660 PR ist erforderlich	Адаптер, для удаления извести с пистолета для чистки 27660 P, необходимо применение обратного клапана 27660 PR	Adapter, do odwapniania pistoletu czyszczącego 27660 P, konieczne jest stosowanie systemu przeciwwrotnego 27660 PR	27660 PA 27660 PR
Entkalkungsmittel, Flascheninhalt 250 ml	Декальцификатор, вместимость бутылки 250 мл	Środek odwapniający, butelka 250 ml	27660 PE
Reinigungsbürste, Länge 58 cm, Ø außen 16 mm	Щетка для чистки, длина 58 см, наружный Ø 16 мм	Szczoteczka do czyszczenia, długość 58 cm, zewn. 16 mm	27648 A
Desgleichen, Länge 35 cm, Ø außen 11 mm	То же, длина 35 см, наружный Ø 11 мм	jak wyżej, długość 35 cm zewn. 11 mm	27650 A
Desgleichen, Länge 35 cm, Ø außen 7 mm	То же, длина 35 см, наружный Ø 7 мм	jak wyżej, długość 35 cm, zewn. 7 mm	27650 B
Desgleichen, Länge 35 cm, Ø außen 2,5 mm	То же, длина 35 см, наружный Ø 2,5 мм	jak wyżej, długość 35 cm, zewn. 2,5 mm	27650 C
Desgleichen, Länge 50 cm, Ø außen 11 mm	То же, длина 50 см, наружный Ø 11 мм	jak wyżej, długość 50 cm, zewn. 11 mm	27650 D
Desgleichen, Länge 50 cm, Ø außen 7 mm	То же, длина 50 см, наружный Ø 7 мм	jak wyżej, długość 50 cm, zewn. 7 mm	27650 E
Desgleichen, Länge 50 cm, Ø außen 2,5 mm	То же, длина 50 см, наружный Ø 2,5 мм	jak wyżej, długość 50 cm, zewn. 2,5 mm	27650 F
Spezial-Reinigungspaste für Glasflächen	Спец. чистящая паста для стеклянных поверхностей	Specjalna pasta czyszcząca do powierzchni szklanych	27661
Spezialfett für Hähne	Специальная смазка для кранов	Specjalny smar do kurków	27657
Ölgeber	Масленка	Olwiarka	27655
Flasche mit Instrumentenöl, 50 ml	Бутыл с приборным маслом, 50 мл	Butelka z olejem do instrumentów, 50 ml	27656
Polierwatte "duraglit"	Полировочная вата «duraglit»	Wata do polerowania "duraglit"	27658

Reinigung und Desinfektion

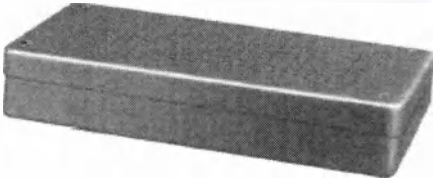
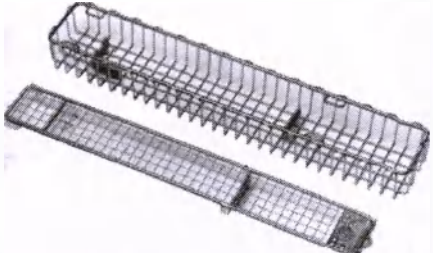
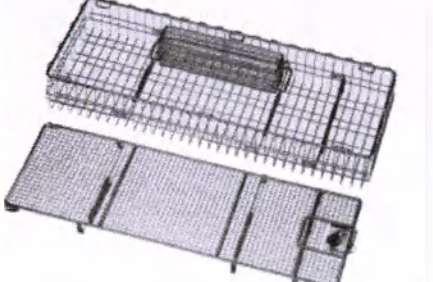
Чистка и дезинфекция

Czyszczenie i odkażanie

Artikel	Изделие	Artykul	Bestell-Nr. № заказа Nr. zamów
Desinfektions-System , für Reinigung und chemische Desinfektion in Lösungen, Plastikwanne komplett mit Siebeinsatz und Deckel, Innenmaße (B x T x H): 425 mm x 144 mm x 85 mm	Дезинфекционная система , для чистки и химической дезинфекции в растворах, пластмассовая ванна в сборе, с перфорированной емкостью и крышкой, внутренние размеры (Ш x Г x В): 425 мм x 144 мм x 85 мм	System odkażający , do czyszczenia i chemicznego odkażania w roztworach, wannyka plastikowa w komplecie z zestawem sit i pokrywką, wymiary wewn. (szer. x gł. x wys.): 425 mm x 144 mm x 85 mm	27645
Desgleichen , ohne Siebeinsatz	То же , без перфорированной емкости	jak wyżej , bez zestawu sit	27645 A
Desgleichen , Innenmaße (B x T x H): 705 mm x 220 mm x 95 mm	То же , внутренние размеры (Ш x Г x В): 705 мм x 220 мм x 95 мм	jak wyżej , wymiary wewn. (szer. x gł. x wys.): 705 mm x 220 mm x 95 mm	27646
Desgleichen , zur Verwendung mit Fiberskopen, Innenmaße (B x T x H): 520 mm x 310 mm x 210 mm	То же , для использования с фиброскопами, внутренние размеры (Ш x Г x В): 520 мм x 310 мм x 210 мм	jak wyżej , do stosowania z fiberoskopami, wymiary wewn. (szer. x gł. x wys.): 520 mm x 310 mm x 210 mm	27647 V
Köcher zur Desinfektion und Aufbewahrung , zur Befestigung an ENDO-Schrankeinheit 620 A oder anderen Schrankeinheiten.	Емкость для дезинфекции и хранения , для фиксации в шкафу для эндоскопов ENDO 620 A или других шкафах.	Zasobnik do odkażania i przechowywania do mocowania na szafkach ENDO 620 A lub innych szafkach.	
Köcher , zur Desinfektion und Aufbewahrung von starren Endoskopen bis 18 cm Nutzlänge, bestehend aus: 620 TT Plexiglas-Köcher, Ø außen 30 mm, Länge 20 cm 620 N Halterung zum Einhängen an ENDO-Schrankeinheit 620 A oder zum Anschrauben an andere Schrankeinheiten	Емкость , для дезинфекции и хранения жестких эндоскопов с рабочей длиной до 18 см, состоит из следующих частей: 620 TT Емкость из оргстекла , наружный Ø 30 мм, длина 20 см 620 N Держатель для подвешивания в шкафу для эндоскопов ENDO 620 A или для привинчивания к другим шкафам	Zasobnik do odkażania i przechowywania , sztywnych endoskopów o długości użytkowej do 18 cm, składający się z: 620 TT Zasobnik z pleksiglas , zewn. 30 mm, długość 20 cm 620 N Uchwyt do zawieszenia na szafce ENDO 620 A lub do przykręcenia do innych szafek	620 T
Köcher , zur Desinfektion und Aufbewahrung von starren Endoskopen bis 36 cm Nutzlänge oder Rhino-Laryngo-Fiberskopen 11001 RP/RR/UC/UU und 11101 RP bis 25 cm Nutzlänge, bestehend aus: 620 UU Plexiglas-Köcher, Ø außen 30 mm, Länge 38 cm 620 N Halterung zum Einhängen an ENDO-Schrankeinheit 620 A oder zum Anschrauben an andere Schrankeinheiten	Емкость , для дезинфекции и хранения жестких эндоскопов с рабочей длиной до 36 см или рино-ларинго-фиброскопов 11001 RP/RR/UC/UU и 11101 RP с рабочей длиной 25 см, состоит из следующих частей: 620 UU Емкость из оргстекла , наружный Ø 30 мм, длина 38 см 620 N Держатель для подвешивания в шкафу для эндоскопов ENDO 620 A или для привинчивания к другим шкафам	Zasobnik , do odkażania i przechowywania sztywnych endoskopów o długości użytkowej do 36 cm lub fiberoskopów nosowo-krtaniowych 11001 RP/RR/UC/UU oraz 11101 RP o długości użytkowej do 25 cm, składający się z: 620 UU Zasobnik z pleksiglas , zewn. 30 mm, długość 38 cm 620 N Uchwyt do zawieszenia na szafce ENDO 620 A lub do przykręcenia do innych szafek	620 U



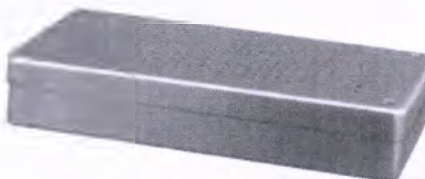
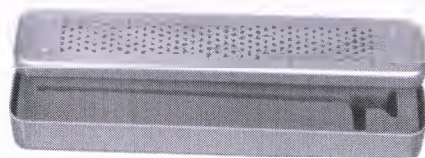
Reinigung und Desinfektion
Чистка и дезинфекция
Czyszczenie i odkażanie

Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr. zamów
	Metallbehälter für Instrumentensätze, ohne Lochung, mit Stülpedeckel, zur Lagerung, für Bronchoskope und Oesophagoskope, Außenmaße (B x T x H): 640 mm x 140 mm x 50 mm	Pojemnik metalowy na zestawy instrumentów, bez perforacji, z nasadzaną pokrywką, do składowania, na bronchoskopy i oesofagoskopy, wymiary zewn. (szer. x gł. x wys.): 640 mm x 140 mm x 50 mm	27641 B
	Desgleichen, für Laparoscope und Sigmoidoskope, Außenmaße (B x T x H): 500 mm x 200 mm x 50 mm	jak wyżej, na laparoskopii i sigmoidoskopy, wymiary zewn. (szer. x gł. x wys.): 500 mm x 200 mm x 50 mm	27641 D
	Desgleichen, für Cystoskope, Rektoskope, Arthroskope, Außenmaße (B x T x H): 400 mm x 150 mm x 50 mm	jak wyżej, na cystoskopy i rektoskopy, artroskopy, wymiary zewn. (szer. x gł. x wys.): 400 mm x 150 mm x 50 mm	27641 F
	Siebkorb für maschinelle Reinigung, Sterilisation und Aufbewahrung von Optiken, mit Deckel, mit Silikon-Optikhalterung, für Arthroskopie- und HNO-Optiken, Optiken zur Cystoskopie bei Kindern, Außenmaße (B x T x H): 290 mm x 80 mm x 52 mm	Сетчатый лоток для машинной чистки, стерилизации и хранения оптики, с крышкой, с силиконовым держателем оптики, для артроскопической и ЛОР-оптики, оптики для цистоскопии у детей, наружные размеры (Ш x Г x В): 290 мм x 80 мм x 52 мм	39501 A
39501 B	Desgleichen, für Laparoskopie-, Gynäkologie- und Cystoskopie-Optiken, Außenmaße (B x T x H): 460 mm x 80 mm x 52 mm	То же, для лапароскопической, гинекологической и цистоскопической оптики, наружные размеры (Ш x Г x В): 460 мм x 80 мм x 52 мм	39501 B
	Desgleichen, für Bronchoskopie- und Oesophagoskopie-Optiken, Außenmaße (B x T x H): 670 mm x 80 mm x 52 mm	То же, для бронхоскопической и эзофагоскопической оптики, наружные размеры (Ш x Г x В): 670 мм x 80 мм x 52 мм	39501 C
	Desgleichen, für Winkel-Optiken und Uretero-Renoskope, mit Kleinteilekorb, Außenmaße (B x T x H): 510 mm x 185 mm x 82 mm	То же, для изогнутой оптики и уретерореноскопов, с корзиной для мелких частей, наружные размеры (Ш x Г x В): 510 мм x 185 мм x 82 мм	39501 U

39501 U

Sterilisation und Lagerung
Стерилизация и хранение
Wyjaławianie i składowanie

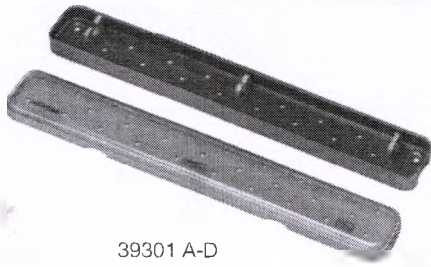
Artikel	Изделие	Artykul	Bestell-Nr. № заказа Nr. zamów
Metallbehälter mit Deckel, mit Lochung, für Gas- / Dampf-Sterilisation und Lagerung, für HOPKINS® Optiken 27015 A, B, C, E; Außenmaße (B x T x H): 405 mm x 73 mm x 55 mm	Металлическая емкость с крышкой, перфорированная, для стерилизации газом и паром и хранения, для оптики HOPKINS® 27015 A, B, C, E; наружные размеры (Ш x Г x В): 405 мм x 73 мм x 55 мм	Pojemnik metalowy z pokrywką, z perforacją, do wyjaławiania gazowego / pary i składowania na układy optyczne HOPKINS® 27015 A, B, C, E; wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 405 x 73 x 55 mm	27640 A
Desgleichen, für HOPKINS® Optiken 27018 A, B, C; Außenmaße (B x T x H): 265 mm x 73 mm x 55 mm	То же, для оптики, HOPKINS® 27018 A, B, C; наружные размеры (Ш x Г x В): 265 мм x 73 мм x 55 мм	jak wyżej, na układy optyczne HOPKINS® 27018 A, B, C; wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 265 mm x 73 mm x 55 mm	27640 B
Desgleichen, für HOPKINS® Optiken 10320 A, B, D; 12015 A; 26031 B; 24880 A; Außenmaße (B x T x H): 620 mm x 78 mm x 55 mm	То же, для оптики, HOPKINS® 10320 A, B, D; 12015 A; 26031 B; 24880 A наружные размеры (Ш x Г x В): 620 мм x 78 мм x 55 мм	jak wyżej, na układy optyczne HOPKINS® 10320 A, B, D; 12015 A; 26031 B; 24880 A wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 620 mm x 78 mm x 55 mm	27640 C
Desgleichen, für 2 HOPKINS® Optiken 7208; 7200; 7210; 27018; Außenmaße (B x T x H): 243 mm x 63 mm x 48 mm	То же, для 2 оптик HOPKINS® 7208; 7200; 7210; 27018; наружные размеры (Ш x Г x В): 243 мм x 63 мм x 48 мм	jak wyżej, 2 układy optyczne HOPKINS® 7208; 7200; 7210; 27018, wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 243 mm x 63 mm x 48 mm	39502 A
Bitte beachten: Vor dem Sterilisieren ist die Schaumstoffeinlage zu entfernen und der Sterilisationsbehälter mit Stofftüchern auszulegen.		Уввага: Przed rozpoczęciem wyjaławiania należy wyjąć wkładkę piankową i wyłożyć pojemnik chustami z materiału.	
Metallbehälter für Instrumenteneinsätze Größe für Bronchoskope, Oesophagoskope Außenmaße (B x T x H): 640 mm x 140 mm x 50 mm Unterteil allein	Металлическая емкость для наборов инструментов Размер для бронхоскопов и эзофагоскопов, наружные размеры (Ш x Г x В): 640 мм x 140 мм x 50 мм Нижняя часть отдельно	Pojemnik metalowy na wkłady do instrumentów Rozmiar na bronchoskopy, oesofagoskopy wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 640 x 140 x 50 mm. Sam dolny element	27641 A 27641 AU
Größe für Laparoscope, Sigmoidoskope Außenmaße (B x T x H): 500 mm x 200 mm x 50 mm Unterteil allein	Размер для лапароскопов и сигмoidsоскопов наружные размеры (Ш x Г x В): 500 мм x 200 мм x 50 мм Нижняя часть отдельно	Wielkość na laparoskopy, sigmoidoskopy wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 500 x 200 x 50 mm. Sam dolny element	27641 C 27641 CU
Größe für Cystoskope, Rektoskope, Arthroskope Außenmaße (B x T x H): 400 mm x 150 mm x 50 mm Unterteil allein	Размер для цистоскопов, ректоскопов, артроскопов наружные размеры (Ш x Г x В): 400 мм x 150 мм x 50 мм Нижняя часть отдельно	Wielkość na cystoskopy, rektoskopy, artroskopy wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 400 x 150 x 50 mm. Sam dolny element	27641 E 27641 EU
Metallbehälter ohne Lochung, nur zur Lagerung Größe für Bronchoskope, Oesophagoskope Außenmaße (B x T x H): 640 mm x 140 mm x 50 mm Unterteil allein	Металлическая емкость без перфорации, только для хранения Размер для бронхоскопов и эзофагоскопов, наружные размеры (Ш x Г x В): 640 мм x 140 мм x 50 мм Нижняя часть отдельно	Pojemnik metalowy bez perforacji, wyłącznie do składowania Rozmiar na bronchoskopy, oesofagoskopy wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 640 x 140 x 50 mm. Sam dolny element	27641 B 27641 BU
Größe für Laparoscope, Sigmoidoskope Außenmaße (B x T x H): 500 mm x 200 mm x 50 mm Unterteil allein	Размер для лапароскопов и сигмoidsоскопов наружные размеры (Ш x Г x В): 500 мм x 200 мм x 50 мм Нижняя часть отдельно	Wielkość na laparoskopy, sigmoidoskopy, wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 500 x 200 x 50 mm. Sam dolny element	27641 D 27641 DU
Größe für Cystoskope, Rektoskope, Arthroskope Außenmaße (B x T x H): 400 mm x 150 mm x 50 mm Unterteil allein	Размер для цистоскопов, ректоскопов, артроскопов наружные размеры (Ш x Г x В): 400 мм x 150 мм x 50 мм Нижняя часть отдельно	Wielkość na cystoskopy, rektoskopy, artroskopy wymary zewn. (szer. x gł. x wys.): 400 x 150 x 50 mm. Sam dolny element	27641 F 27641 FE



Sterilisation und Lagerung

Стерилизация и хранение

Wyjaławianie i składowanie

Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr. № заказа Nr. zamów
 Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung von Optiken, mit Lochung, mit transparentem Deckel und Silikon-Optikhalterung, Innenmaße (B x T x H): 282 mm x 76 mm x 33 mm bestehend aus: 39301 AA Bodenteil, allein 39301 AB Deckel, allein 39301 AH Silikon-Optikhalterung Für Arthroskopie-Optiken, Größe 4 mm oder ähnliche	Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения оптики, с перфорацией, с прозрачной крышкой и силиконовым держателем для оптики, внутренние размеры (Ш x Г x В): 282 мм x 76 мм x 33 мм состоит из следующих частей: 39301 AA Нижняя часть, отдельно 39301 AB Крышка, отдельно 39301 AH Силиконовый держатель для оптики Для артроскопической оптики, размер 4 мм или подобной	Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyjaławiania i przechowywania układów optycznych, z perforacją, przezroczystą pokrywką i silikonowym uchwytem na układ optyczny, wymiary wewn. (szer. x gł. x wys.): 282 mm x 76 mm x 33 mm składający się z: 39301 AA Część spodnia, osobno 39301 AB Pokrywka, osobno 39301 AH Silikonowy uchwyt na układ optyczny Do układów optycznych do artroskopii, wielkość 4 mm lub podobne	39301 A
Desgleichen, Innenmaße (B x T x H): 409 mm x 76 mm x 33 mm bestehend aus: 39301 BA Bodenteil, allein 39301 BB Deckel, allein 39301 AH Silikon-Optikhalterung Für Cystoskopie-Optiken, Größe 4 mm oder ähnliche	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 409 мм x 76 мм x 33 мм состоит из следующих частей: 39301 BA Нижняя часть, отдельно 39301 BB Крышка, отдельно 39301 AH Силиконовый держатель для оптики Для цистоскопической оптики, размер 4 мм или подобной	jak wyżej, wymiary wewn. (szer. x gł. x wys.): 409 mm x 76 mm x 33 mm składający się z: 39301BA Część spodnia, osobno 39301BB Pokrywka, osobno 39301AH Silikonowy uchwyt na układ optyczny Na układy optyczne do cystoskopii, wielkość 4 mm lub podobne	39301 B
Desgleichen, Innenmaße (B x T x H): 511 mm x 76 mm x 33 mm bestehend aus: 39301 CA Bodenteil, allein 39301 CB Deckel, allein 39301 CH Silikon-Optikhalterung Für 2 Laparoskopie-Optiken, Größe 10 mm oder ähnliche	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 511 мм x 76 мм x 33 мм состоит из следующих частей: 39301 CA Нижняя часть, отдельно 39301 CB Крышка, отдельно 39301 CH Силиконовый держатель для оптики Для 2 лапароскопических оптик, размер 10 мм или подобных	jak wyżej, wymiary wewn. (szer. x gł. x wys.): 511 mm x 76 mm x 33 mm składający się z: 39301CA Część spodnia, osobno 39301CB Pokrywka, osobno 39301CH Silikonowy uchwyt na układ optyczny Na 2 układy optyczne do laparoskopii, wielkość 10 mm lub podobne	39301 C
 Desgleichen, Innenmaße (B x T x H): 648 mm x 102 mm x 70 mm bestehend aus: 39301 DA Bodenteil, allein 39301 DB Deckel, allein 39301 DH Silikon-Optikhalterung Für Bronchoskopie-Optiken, Größe 5 mm oder ähnliche	То же, внутренние размеры (Ш x Г x В): 648 мм x 102 мм x 70 мм состоит из следующих частей: 39301 DA Нижняя часть, отдельно 39301 DB Крышка, отдельно 39301 DH Силиконовый держатель для оптики Для бронхоскопической оптики, размер 5 мм или подобной	jak wyżej, wymiary wewn. (szer. x gł. x wys.): 648 mm x 102 mm x 70 mm składający się z: 39301 DA Część spodnia, osobno 39301 DB Pokrywka, osobno 39301 DH Silikonowy uchwyt na układ optyczny Na układy optyczne do bronchoskopii, wielkość 5 mm lub podobne	39301 D
 Silikon-Optikhalterung, für eine Optik, Größe 5 mm, für 39301 A-C	Силиконовый держатель для оптики, для одной оптики, размер 5 мм, для 39301 A-C	Silikonowy uchwyt na układ optyczny na układ optyczny, wielkość 5 mm, dla 39301 A - C	39301 AH
Silikon-Optikhalterung, für zwei Laparoskopie-Optiken, Größe 10 mm, für 39301 A-C	Силиконовый держатель для оптики, для двух лапароскопических оптик, размер 10 мм, для 39301 A-C	Silikonowy uchwyt na układ optyczny na dwa układy do laparoskopii, wielkość 10 mm, dla 39301 A - C	39301 CH
Silikon-Optikhalterung, für zwei Bronchoskopie-Optiken, Größe 5 mm, für 39301 D	Силиконовый держатель для оптики, для двух бронхоскопических оптик, размер 5 мм, для 39301 D	Silikonowy uchwyt na układ optyczny na dwa układy optyczne do bronchoskopii, wielkość 5 mm, dla 39301 D	39301 DH

39301 A-D

39301 AH

39301 CH

Sterilisation und Lagerung

Hinweis: Die Container sind geeignet zur Verwendung bei Dampf- und Gassterilisation.

Стерилизация и хранение

Указание: Контейнеры пригодны для использования при стерилизации паром и газом.

Wyjaławianie i składowanie

Pojemniki mogą być stosowane do wyjaławiania gazowego i za pomocą pary.



27672 A



39400 A



26156 S

Artikel

Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung, mit Lochung, mit Deckel, mit Aussparung, zur Verwendung mit Fiberskopen, z. B. KARL STORZ-Fiberskopen 11272 AD/ 11274 AA, Außenmaße (B x T x H): 530 mm x 55 mm x 75 mm

Изделие

Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения оптики, с перфорацией, с крышкой, с выемкой, для использования с фиброскопами, например, с фиброскопами KARL STORZ 11272 AD/ 11274 AA, наружные размеры (Ш x Г x В): 530 мм x 55 мм x 75 мм

Artykuł

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyjaławiania i przechowywania, z perforacją, z pokrywką, z wgłębieniem, do używania z fiberoskopami, np. fiberoskopami KARL STORZ 11272 AD / 11274 AA, wymiary zewn. (szer. x gł. x wys.): 530 mm x 55 mm x 75 mm

Bestell-Nr.
№ заказа
Nr. zamów

27672 A

Kunststoff-Container für Sterilisation und Aufbewahrung, mit Lochung, mit Deckel, mit Aussparung, zur Verwendung mit Fiberskopen bis, zu 37 cm Nutzlänge, z. B. KARL STORZ-Fiberskopen 11261 BB / 11263 BB / 11277 A / 112274 AC / 11274 BC, Außenmaße (B x T x H): 697 mm x 173 mm x 75 mm

Пластмассовый контейнер для стерилизации и хранения оптики, с перфорацией, с крышкой, с выемкой, для использования с фиброскопами с рабочей длиной до 37 см, например, с фиброскопами KARL STORZ 11261 BB / 11263 BB / 11277 A / 112274 AC / 11274 BC, наружные размеры (Ш x Г x В): 697 мм x 173 мм x 75 мм

Pojemnik z tworzywa sztucznego do wyjaławiania i przechowywania, z perforacją, z pokrywką, z wgłębieniem, do używania z fiberoskopami o długości użytkowej do 37 cm, np. fiberoskopami KARL STORZ 11261 BB / 11263 BB / 11277 A / 112274 AC / 11274 BC, wymiary zewn. (szer. x gł. x wys.): 697 mm x 173 mm x 75 mm

39400 A

Stativ mit Behälter zur Desinfektion der Kontakt-Hysteroskope n. HAMOU in einer Desinfektionslösung, höhenverstellbar, zur Verwendung mit Kontakt-Hysteroskopen n. HAMOU 26157 BT, 26118 BH, 26120 BH und 26156 B

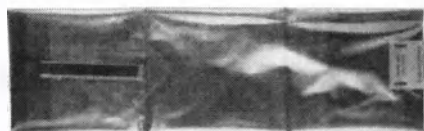
Подставка с емкостью для дезинфекции контактных гистероскопов по HAMOU в дезинфицирующем растворе, регулируемая по высоте, для использования с контактными гистероскопами по HAMOU 26157 BT, 26118 BH, 26120 BH и 26156 B

Statyw z pojemnikiem do odkazania histeroskopów kontaktowych wg HAMOU w roztworze, regulowana wysokość, do stosowania z histeroskopami kontaktowymi wg HAMOU 26157 BT, 26118 BH, 26120 BH y 26156 B

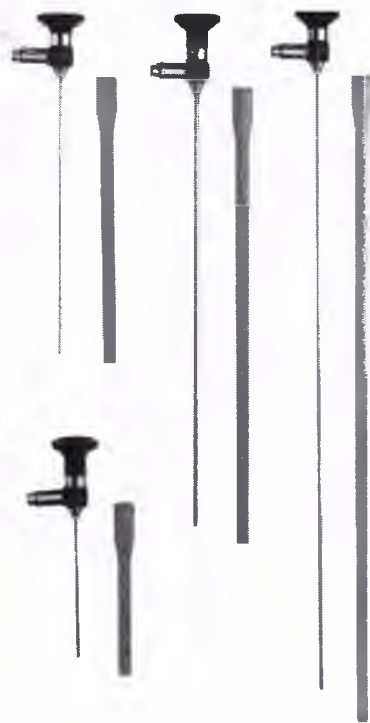
26156 S



533 TV



9050 X



Ersatzteilliste, Zubehör

**Перечень запасных
частей, принадлежности**

**Wykaz części zamiennych,
wyposażenie dodatkowe**

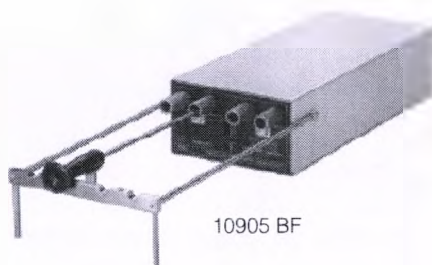
Artikel	Изделие	Artykul	Bestell-Nr./№ заказа/Nr. zamów
Schraubsockel für KARL STORZ-Fiberkabel und Olympus/Winter + Ibe	Винтовой цоколь для фиброкабеля KARL STORZ и Olympus/Winter + Ibe	Oprawka gwintowa do kabli z włókien KARL STORZ i Olympus/Winter + Ibe	495 G
Stecksockel 9 mm Ø für Wolf Fiberkabel	Вставной цоколь Ø 9 мм для фиброкабеля Wolf	Oprawka gwintowa 9 mm do kabli z włókien Wolf	495 F
Adapter, erlaubt das Wechseln der Optik unter sterilen Bedingungen	Адаптер, обеспечивает замену оптики в стерильных условиях	Adapter, pozwala na wymianę układu optycznego w jętych warunkach	533 TV
Steriler Überzug, für KARL STORZ Endovision Videokameras, für Einmalgebrauch	Стерильный чехол, для видеокамер KARL STORZ Endovision, для одноразового использования	Jałowy pokrowiec, na kamery wideo KARL STORZ Endovision, do jednorazowego użytku	9050 X
Desgleichen	То же	jak wyzej	9050 XB
Schutzhülse für HOPKINS®-Optiken Die Hülse bestehen aus einem Kunststoffmaterial und lassen sich fest mit der Optik-Kupplung verriegeln. Sie sind sowohl autoklavierbar als auch gassterilisierbar und in Lösungen einlegbar. Um eine ungehinderte Zirkulation des Sterilisationsmediums zu gewährleisten, ist das distale Ende offen und die Hülse mehrfach perforiert.	Защитные гильзы для оптических приборов HOPKINS® Гильзы изготовлены из пластмассы и прочно фиксируются в соединительной муфте оптического прибора. Их можно автоклавируют, а также стерилизовать газом и погружать в раствор. Для обеспечения беспрепятственной циркуляции стерилизационной среды дистальный конец должен быть открыт, и гильза многократного перфорирована.	Oślonki na układy optyczne HOPKINS® Oślonki zbudowane są z tworzywa sztucznego i można jest zablokować za pomocą łącznika układu optycznego. Można je zarówno przygotowywać w autoklawie wyjalawiec gazowo lub wkładać do roztworów odkazających. Aby zapewnić swobodną cyrkulację med um wyjalawiającego dystalny koniec jest otwarty a osłodka wielokrotnie perforowana.	
Schutzhülse für HOPKINS®-Optiken, Länge 11,9 cm, passend für Optiken: 1215 A/B, 1218 A, 1230 A/B/C, 28300 A/B, 28301 A/B, 7208 A/B/C, 5925 B, 27029 A/B	Защитная гильза для оптики HOPKINS®, длина 11,9 см, подходит к оптическим приборам: 1215 A/B, 1218 A, 1230 A/B/C, 28300 A/B, 28301 A/B, 7208 A/B/C, 5925 B, 27029 A/B	Oślonka na układy optyczne HOPKINS®, długość 11,9 cm, pasuje do układów optycznych 1215 A/B, 1218 A, 1230 A/B/C, 28300 A/B, 28301 A/B, 7208 A/B/C, 5925 B, 27029 A/B	723750 A
Schutzhülse für HOPKINS®-Optiken, Länge 19,7 cm, passend für Optiken: 7200 A/B/BW/C/CW/E, 7210 A/B/BW, 27095 A, 7202 A/B/C/E, 27018 A/B/C/BS, 27017 A/B, 28115 A	Защитная гильза для оптики HOPKINS®, длина 19,7 см, подходит к оптическим приборам: 7200 A/B/BW/C/CW/E, 7210 A/B/BW, 27095 A, 7202 A/B/C/E, 27018 A/B/C/BS, 27017 A/B, 28115 A	Oślonki na układy optyczne HOPKINS®, długość 19,7 cm, pasuje do układów optycznych 7200 A/B/BW/C/CW/E, 7210 A/B/BW, 27095 A, 7202 A/B/C/E, 27018 A/B/C/BS, 27017 A/B, 28115 A	723750 B
Schutzhülse für HOPKINS®-Optiken, Länge 31,9 cm, passend für Optiken: 27015 A/B/C/E, 27005 A/B/C/E, 27016 A/B/WA, 27019 A/B, 27020 A/B/C	Защитная гильза для оптики HOPKINS®, длина 31,9 см, подходит к оптическим приборам: 27015 A/B/C/E, 27005 A/B/C/E, 27016 A/B/WA, 27019 A/B, 27020 A/B/C	Oślonki na układy optyczne HOPKINS®, długość 31,9 cm, pasuje do układów optycznych 27015 A/B/C/E, 27005 A/B/C/E, 27016 A/B/WA, 27019 A/B, 27020 A/B/C	723750 E
Schutzhülse für HOPKINS®-Optiken, Länge 46,8 cm, passend für Optiken: 10324 A/B/C, 10325 A/B/C, 27022 AA/KG, 27024 KG, 27023 AA/AB/CB	Защитная гильза для оптики HOPKINS®, длина 46,8 см, подходит к оптическим приборам: 10324 A/B/C, 10325 A/B/C, 27022 AA/KG, 27024 KG, 27023 AA/AB/CB	Oślonki na układy optyczne HOPKINS®, długość 46,8 cm, pasuje do układów optycznych 10324 A/B/C, 10325 A/B/C, 27022 AA/KG, 27024 KG, 27023 AA/AB/CB	723750 H

Ersatzteilliste, Zubehör

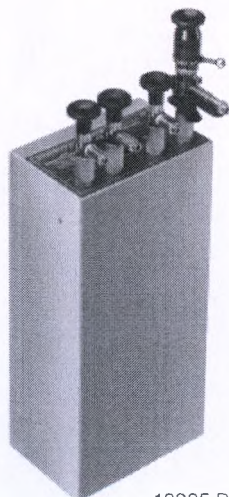
**Перечень запасных
частей, принадлежности**

**Wykaz części zamiennych,
wyposażenie dodatkowe**

Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr./№ заказа/Nr. zamów
Vorwärmgeräte für Optiken Besondere Merkmale: ● Kein Beschlagen der Optiken während der Endoskopie ● Einstellbar auf konstante Körpertemperatur oder 60°C für schnelles Aufwärmen ● Optikhülsen und Auflageständer sterilisierbar ● Sichere und griffbereite Aufbewahrung der Optiken	Приборы предварительного подогрева оптики Особые характеристики: ● Оптические приборы не запотевают во время эндоскопии ● Устанавливаются на постоянную температуру тела или на 60°C для быстрого подогрева ● Гильзы для оптики и подставки можно стерилизовать ● Надежное и удобное для пользования хранение оптики	Urządzenia podgrzewające do układów optycznych Cechy szczególne: ● Brak nalotu z pary na układach optycznych podczas endoskopii ● Możliwość ustawienia na stałą temperaturę ciała lub 60°C celem szybkiego podgrzania ● Osłonki układów optycznych i stojaki do wyjąławiania ● Bezpieczne i umożliwiające łatwy dostęp przechowywanie układów optycznych	
Vorwärmgeräte für Optiken, Tischmodell, bestehend aus: 400 A Netzkabel 10905 BA Vorwärmgeräte für Optiken, Betriebsspannung: 220-240 VAC, 50/60 Hz 10905 K 4 Metallhülsen, kurz, 37 cm mit Verschlußstopfen 10905 N 10905 M 1 Metallständer zum Auflegen der Optiken	Приборы предварительного подогрева оптики, настольная модель, состоят из следующих частей: 400 A Сетевой кабель 10905 BA Приборы предвар. подогрева оптики, рабочее напряжение: 220-240 В AC, 50/60 Гц 10905 K 4 металлические гильзы, короткие, 37 см, с пробкой 10905 N 10905 M 1 металлический штатив для размещения оптических приборов	Urządzenia podgrzewające do układów optycznych, model biurkowy, składający się z 400 A Kabel sieciowy 10905 BA Urządzenia podgrzewające do układów optycznych, napięcie robocze 220-240 V CA 50/60 Hz 10905 K 4 osłonki metalowe, krótkie 37 cm z zatyczkami 10905 N 10905 M 1 stojak metalowy do odkładania układów optycznych	10905 B
Desgleichen, jedoch mit Vorwärmgerät 10905 CA, Betriebsspannung: 110 VAC, 50/60 Hz	То же, но с прибором предварительного подогрева 10905 CA, рабочее напряжение: 110 В AC, 50/60 Гц	jak wyżej, jednak z urządzeniem podgrzewającym 10905 CA, napięcie robocze: 110 V CA, 50/60 Hz	10905 C
Vorwärmgeräte für Optiken, Wandmodell, Ausführung mit kurzen Hülsen (z.B. zum seitlichen Anschrauben an Schrankeneinheiten) bestehend aus: 400 A Netzkabel 10905 BA Vorwärmgeräte für Optiken Betriebsspannung: 220-240 VAC, 50/60 Hz 10905 K 4 Metallhülsen, kurz, 37 cm mit Verschlußstopfen 10905 N 10905 G Wandplatte, für Wandmontage des Vorwärmgerätes 10905 BA/CA	Приборы предварительного подогрева оптики, настенная модель, исполнение с короткими гильзами (например, для бокового привинчивания к шкафам), составные части: 400 A Сетевой кабель 10905 BA Приборы предварительного подогрева оптики, рабочее напряжение: 220-240 В AC, 50/60 Гц 10905 K 4 металлические гильзы, короткие, 37 см, с пробкой 10905 N 10905 G Пластина для настенного монтажа прибора предвар. подогрева 10905 BA/CA	Urządzenia podgrzewające do układów optycznych, model nacienny, wersja z krótkim osłonkam (np. do bocznego przykręcenia do szafek) składający się z 400 A Kabel sieciowy 10905 BA Urządzenia podgrzewające do układów optycznych napięcie robocze: 220-240 V CA, 50/60 Hz 10905 K 4 osłonki metalowe, krótkie 37 cm z zatyczkami 10905 N 10905 G Płyta naścienna, do montażu ściennego urządzenia podgrzewającego 10905 BA/CA	10905 BF
Desgleichen, jedoch mit Vorwärmgerät 10905 CA, Betriebsspannung: 110 VAC, 50/60 Hz	То же, но с прибором предварительного подогрева 10905 CA, рабочее напряжение: 110 В AC, 50/60 Гц	jak wyżej, jednak z urządzeniem podgrzewającym 10905 CA, napięcie robocze: 110 V CA, 50/60 Hz	10905 CF



10905 BF



10905 BF

Ersatzteilliste, Zubehör

**Перечень запасных
частей, принадлежности**

**Wykaz części zamiennych,
wyposażenie dodatkowe**

Artikel	Изделие	Artykuł	Bestell-Nr./№ заказа/Nr. zamów
Vorwärmgeräte für Optiken, Wandmodell, Ausführung mit langen Hülsen (z.B. zum seitlichen Anschrauben an Schrankeinheiten) bestehend aus: 400 A Netzkabel 10905 BA Vorwärmgeräte für Optiken Betriebsspannung: 220-240 VAC, 50/60 Hz 10905 L 4 Metallhülsen, kurz, 58 cm mit Verschlussstopfen 10905 N 10905 G Wandplatte, für Wandmontage des Vorwärmgerätes 10905 BA/CA	Приборы предварительного подогрева оптики, настенная модель, исполнение с длинными гильзами (например, для бокового привинчивания к шкафам), составные части: 400 A Сетевой кабель 10905 BA Приборы предварительного подогрева оптики, рабочее напряжение: 220-240 В AC, 50/60 Гц 10905 L 4 металлических гильзы, длинные, 58 см, с пробкой 10905 N 10905 G Пластина для настенного монтажа прибора предвар. подогрева 10905 BA/CA	Urządzenia podgrzewające do układów optycznych, model naścienny, wersja z długimi osłonkami (np. do bocznego przykręcenia do szafek), składający się z: 400 A Kabel sieciowy 10905 BA Urządzenia podgrzewające do układów optycznych, napięcie robocze: 220-240 V CA, 50/60 Hz 10905 K 4 osłonki metalowe, krótkie, 58 cm z zatyczkami 10905 N 10905 G Płyta naścienna, do montażu ściennego urządzenia podgrzewającego 10905 BA/CA	10905 BL
Desgleichen, jedoch mit Vorwärmgerät 10905 CA, Betriebsspannung: 110 VAC, 50/60 Hz Abmessungen: Modelle 10905 B/C: 165 mm x 105 mm x 600 mm (B x H x T) Modelle 10905 BF/CF: 165 mm x 110 mm x 380 mm (B x H x T) Modelle 10905 BL/CL: 165 mm x 110 mm x 600 mm (B x H x T) Gewicht: 2,9 kg	То же, но с прибором предварительного подогрева 10905 CA, рабочее напряжение: 110 В AC, 50/60 Гц Размеры: Модели 10905 B/C: 165 мм x 105 мм x 600 мм (Ш x В x Г) Модели 10905 BF/CF: 165 мм x 110 мм x 380 мм (Ш x В x Г) Модели 10905 BL/CL: 165 мм x 110 мм x 600 мм (Ш x В x Г) Вес: 6,39 кг	jak wyżej, jednak z urządzeniem podgrzewającym 10905 CA, napięcie robocze: 110 V CA, 50/60 Hz Wymiary: Modelle 10905 B/C: 165 mm x 105 mm x 600 (szer. x gł. x wys.) Modelle 10905 BF/CF: 165 mm x 110 mm x 380 (szer. x gł. x wys.) Modelle 10905 BL/CL: 165 mm x 110 mm x 600 (szer. x gł. x wys.) Ciężar: 2,9 kg	10905 CL
Metallhülse, für Rhino-Pharyngo-Laryngo-Fiberskope 11001 RR/UU	Металлическая гильза, для рино-фаринго-ларинго-фиброскопов 11001 RR/UU	Metalowa osłonka, do fiberoskopów nosowo-gardłowo-krtaniowych 11001 RR/UU	10905 TR
Antibeslagmittel "ULTRA-STOP", 25 ml, Pipettenflasche	Средство от запотевания «ULTRA-STOP», 25 мл, пузырек с пипеткой	Środek zapobiegający nalotowi pary "ULTRA-STOP", 25 ml, butelka z pipet	15006 B
Desgleichen, sterile Durchstichflasche	То же, стерильная бутылочка для прокалывания	jak wyżej, jałowa butelka do przekucia	15006 C
Desgleichen, Sprühflasche, 15 ml	То же, аэрозоль, 15 мл	jak wyżej, butelka do spryskiwania, 15 ml	15006 D
Reinigungs- und Antibeslag-Schwamm, steril, für Einmalgebrauch, Packung zu 10 Stück. Schwamm mit Klebefolie für Befestigung auf einer sterilen Unterlage.	Губка для очистки и от запотевания, стерильная, одноразового использования, упаковка 10 шт. Губка с клейкой лентой для прикрепления на стерильной подкладке.	Gąbka do czyszczenia i usuwania nalotu, jałowa do jednorazowego użytku, opakowanie 10 sztuk. Gąbka z folią klejącą do mocowania na jałowym podłożu.	15006 F

Bitte fordern Sie ausführliche Unterlagen an bei

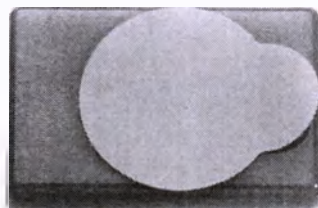
Подробную информацию можно получить по адресу:

Szczegółowe informacje można zamówić:

KARL STORZ GmbH & Co.,
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

KARL STORZ GmbH & Co.,
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Германия

KARL STORZ GmbH & Co.,
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Niemcy



**Wyciąg z listy środków chemicznych do
przygotowywania układów optycznych i
instrumentów endoskopowych**

Ręczne czyszczenie i odkazanie/czyszczenie ultradźwiękowe

Następujące instrumenty i układy optyczne produkowane przez firmę KARL STORZ nie nadają się do całkowitego zanurzenia w roztworach odkazających: Układy optyczne z ogniskowaniem okularu wg. HAMOU*, lupy z ogniskowaniem, silniki i połączone z nimi prostnice, prostnice wiertarskie IMPERATOR, reflektory pryzmatyczne. Następujące instrumenty produkowane przez firmę KARL STORZ nie nadają się do czyszczenia w kąpeli ultradźwiękowej: ruchome i nieruchome układy optyczne, pozostałe instrumenty ze szklanymi częściami optycznymi.

Podczas wywarzania i stosowania roztworów należy ściśle przestrzegać informacji producenta dotyczących stężenia roztworu i czasu zanurzenia. Pytania dotyczące aktywności mikrobiologicznej prosimy kierować do producenta. Następujące środki są dopuszczone przez firmę KARL STORZ pod względem kompatybilności materiałowej. Następujące środki są dopuszczone przez firmę KARL STORZ pod względem kompatybilności materiałowej:

Wskazówka: W przypadku stosowania innych środków niż wskazane, firma KARL STORZ nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody.

Ecolab GmbH & Co. OHG	Sekusept Plus	1, 2, 3
	Sekusept Pulver Classic	1, 2, 3
	Ultrasemit AF	1, 2, 3
Ester Pharma GmbH	Ultraseptin Aktiv	1, 2, 3
	Ultraseptin Classic	1, 2, 3
Fresenius AG	Arid	1, 2
	Arid plus	2
	Sporicid FF	1, 2
Holfa Polska Sp. z o.o.	Polssept Holifa	1, 2
Indeba Industria E Comercio LTDA	Letahdeido	1, 2
	Darodor 4000 Liquido	1
Jose Collado S.A.	Darodor 9000	2
	Darodor Sinalehdw 2000	2
	Albisan 2000	1, 2
Lysiform Dr. Rosemann GmbH	Almyrvol	1, 2
	Desoform	1, 2, 3
	Lysiformin 3000	1, 2
Medichem International	MedDis	2
	MediZyme	1
	Edwinite Super	1, 3
Merz Hygiene GmbH	Mucadont-4S	2, 3
	Mucadont-Zymaktiv	1, 3
	Mucocit-Netu	1, 2, 3
METASYS Medizintechnik GmbH (formerly LONZA)	ID 50	2
Drochme Promagent AB	A 20	1, 3, A
	Wavacide	2
Schumacher, Dr. GmbH	Descolon Extra	1, 2
	Descolon forte	2
	Perfektan Endo	2, 3
	Perfektan Neu	1, 2
	Perfektan TB	1, 2, 3, A
	Giassept	2, 3
Schulke & Mayr GmbH	Giassept AF forte	1, 2
	Giassept FF	1, 2
	Giassept Instru AF	1, 2, 3, A
	Giassept Med forte	1, 2
	Giazzyme	1, 3
Steris	LysolV 2	2
	EnzyCare 2	1, 3
	neodisher LM 2	1, 3
Weigert, Dr. GmbH & Co.	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1, 3
	neodisher medizym	1, 3
	neodisher SeptoClean	1, 3
	neodisher SeptoProClean	1, 3
Whiteley Industries PTY Ltd	Austal Plus	2
	Matrix	1

W przypadku **endoskopów elastycznych** w roztworze zanurzać można tylko osłonkę badawczą, ale **nie** można obudowy/uchwyty.

Metoda czyszczenia i odkazania musi być ustalona w porozumieniu z producentem maszyny i producentem odczynników chemicznych. Dozwolone jest wyłącznie stosowanie specjalnych metod, które zostały sprawdzone pod tym kątem. Pytania dotyczące aktywności mikrobiologicznej prosimy kierować do producenta. Preferowane jest odkazanie termiczne. Następujące środki do maszynowego czyszczenia i odkazania są dopuszczone pod względem kompatybilności materiałowej:

Schülke & Mayr GmbH	Thermosept alka clean	1
	Thermosept DK	2
	Thermosept ED	2
	Thermosept ER	1
	Thermosept HKN-zym	1
Sterile	Instru-Kienz	1,3
Weigert, Dr. GmbH & Co.	neodisher DuoClean	1, A
	neodisher FA	1
	neodisher FA forte	1,3
	neodisher Oxivarlo	1
	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1,3
	neodisher mediklar	5
	neodisher nudozym	1
	neodisher SeptoClean	1,2, A
	neodisher Septo DA	2
	neodisher Septo DA	2

Do wypełnienia przez posiadacza urządzenia:

Nadawca/pieczętka firmowa:

Zakres użycia:

Typ urządzenia::

Nr ser.:

Data zakupu:

Podpis/data:

Proszę nakleić
odpowiednią
ilość znaczków

KARTA ODPOWIEDZI

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Niemcy

Заполняется владельцем прибора:

Отправитель/Печать компании:

Область применения:

Тип прибора:

Серийный №:

Дата покупки:

Подпись/Дата:

Пожалуйста,
наклейте
марку

ОТКРЫТКА С ОПЛАЧЕННЫМ ОТВЕТОМ

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Германия

Vom Geräte-Besitzer auszufüllen:

Absender/Firmenstempel:

Anwendungsgebiet:

Geräte-Typ:

Serien-Nr.:

Kauf-Dat.:

Unterschrift/Datum:

Bitte
ausreichend
frankieren

ANTWORTKARTE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

GARANTIE

Für die Dauer von zwei Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung.

Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Vom Lieferanten/Importeur auszufüllen:

Firmenstempel/Unterschrift:

GWARANCJA

Nabywcom detalicznym udzielamy przez okres dwóch lat od momentu przekazania instrumentu bezpłatnej gwarancji na dający się dokumentować wybrakowany materiał lub wadliwe wykonanie. Koszty transportu i ryzyko wysyłki nie mogą być w takich przypadkach przejęte. Poza tym obowiązuje gwarancja wskazana w naszych ogólnych warunkach handlowych.

Prosimy o wypełnienie karty gwarancyjnej po dokonaniu zakupu/otrzymaniu towaru niezwłoczne odesłanie jej na adres:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Niemcy

Do wypełnienia przez dostawców/importerów:

Pieczętka firmowa/podpis:

ГАРАНТИЯ

В течение двух лет, начиная с передачи конечному потребителю, изготовитель производит бесплатную замену изделий с доказуемыми дефектами материалов или низкого качества изготовления. При этом мы не берем на себя расходы на транспортировку и риск пересылки. В остальном действует гарантия, указанная в наших общих условиях.

Заполните гарантийный талон при покупке / поставке и по возможности безотлагательно отправьте по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Германия

Заполняется поставщиком / импортером:

Печать компании/подпись:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0,
Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090
Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
2345 Argenta Road, Suite 100
Mississauga, ON, L5N 8K4, Canada
Phone: +1 905 816-8100, Fax: +1 905 858-0933
E-Mail: info@karlstorz.ca

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
600 Corporate Pointe
Culver City, CA 90230-7600, USA
Phone: +1 310 338-8100, +1 800 421-0837
Fax: +1 310 410-5527
E-Mail: info@kseal.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@ksela.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 308 A,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326
Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, Mexico
Phone: +52 5552 5056 07, Fax: +52 55 5545 0174

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Cervino 4449 Piso 10°
1425 Buenos Aires C. F., Argentina
Phone: +54 11 4772 4545, Fax: +54 11 4772 4433
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsätragränd 14, 12739 Skärholmen, Sweden
Postal address: Po Box 8013, 14108 Kungens Kurva,
Sweden
Phone: +46 8 50 56 480, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karl-storz.se

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopy Nederland B. V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stople.be

KARL STORZ Endoscopia France S. A.
12, rue Georges Guynemer
Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 146/11/18
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Francia — Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Endoskope Greece Ltd.*
Ipsilantou Str. 32
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868 Fax: +30 2310 304862

*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy

KARL STORZ Endoscopia ROMANIA srl
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: office@karlstorz.ro

TOV KARL STORZ Ukraine
18b Geroev Stalingrada avenu
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19, -20
Fax: +380 44 42668-14

OOO KARL STORZ Endoscopy — WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

KARL STORZ Endoskope
Regional Center for Endoscopy S.A.L.
St. Charles City Center, 5th Floor
Phoenicia Street, Mina Elhosn
2020 0908 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 368181, Fax: +961 1 365151

KARL STORZ Endoscopy South Africa, (Pty) Ltd.
8th Floor Convention Tower
Cnr Heerengracht & Coen Steytler, Foreshore
Cape Town 8001, South Africa
P.O.Box 6061, Roggebaai Cape Town,
8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

TOO KARL STORZ ENDOSCOPY Kazakhstan
Khodjanova 17
050060 Almaty, Kazakhstan
Phone/Fax: +7 72 72 49 43 63, +7 72 72 49 41 00
e-mail: KarlStorzKazakhstan@itk.kz

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
C-126, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F.10-Q. Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy (S) Pte. Ltd.
#05 — 08 San Centre, 171 Chin Swee Road
Singapore 0316, Singapore
Phone: +65 6376-1066, Fax: +65 6376-1068
E-Mail: karlstorz@pacific.net.sg

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty. Ltd.
174 Parramatta Rd.
Camperdown, N.S.W. 2050, Australia
Phone: +61 02 8594 9150, Fax: +61 02 8594 9199
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Beijing Representative Office
Room 610, China Life Tower
No. 6, Chaowai Street
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Chengdu Representative Office
F-5, 24/F., Chuanxing Mansion,
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Guangzhou Representative Office
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
06-11 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471, Singapore
Tel. No. +65 63761066, Fax. No. +65 63761068
Email : infoasia@karlstorz.com.sg
Email : serviceasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
10-18 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471
Tel. No. +65 65325548, Fax No. +65 65323832
Email : infosgpp@karlstorz.com.sg
Email : servicesgp@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Bois Hongo Building 6F, 3-42-5 Hongo
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan
Phone: +81 3 5802-3966, Fax: +81 3 5802-3988
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



HNO



ORL



Отоларингология



Anleitung

Instructions

Инструкция



HNO



ORL



Отоларингология



**Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten und Instrumenten**

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesen Produkten steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für moderne und hochwertige Instrumente der Firma KARL STORZ entschieden. Die vorliegende Anleitung dient der Information für das mit der Aufbereitung von Instrumenten für die HNO beauftragte Personal. Die von KARL STORZ hergestellten Instrumente sind in der Regel empfindliche Präzisionsinstrumente, die eine besondere Sorgfalt bei der Aufbereitung verlangen. Um Schäden bei der Aufbereitung zu vermeiden, wird hier eine Hilfestellung zur Demontage, Reinigung, Sterilisation und Montage des Instrumentariums von KARL STORZ gegeben.

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß deshalb Änderungen des Lieferumfangs, der Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

**Important information for users
of KARL STORZ Instruments**

Thank you for your expression of confidence in the KARL STORZ brand name. Like all of our other products, these products are the result of years of experience and great care in manufacture. You and your organization have decided in favor of modern, high-quality items of equipment from KARL STORZ.

This manual contains information for personnel authorized to prepare instruments for ORL. The instruments and accessories manufactured by KARL STORZ are, as a rule, sensitive precision instruments which require particular care during preparation. To prevent damage during preparation, support is provided here for disassembly, cleaning, sterilization and assembly of the KARL STORZ instruments.

KARL STORZ is constantly working on the further development of all products. Please appreciate that changes to the scope of supply in form, equipment and technology are possible for this reason. Therefore, no claims may be deduced from the information, figures and descriptions in this manual.

**Важная информация для
пользователей приборов и
инструментов фирмы
KARL STORZ**

Благодарим Вас за доверие, оказанное фирме KARL ШТОРЦ. Как и все наши изделия, это изделие является результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современный и высококачественный аппарат фирмы KARL ШТОРЦ.

Данная инструкция содержит информацию для персонала, которому поручена подготовка инструментов для ортопедии / травматологии. Производимые фирмой KARL ШТОРЦ инструменты, как правило, являются чувствительными прецизионными инструментами, которые требуют особой тщательности при подготовке. Данные рекомендации помогут избежать повреждений при разборке, чистке, стерилизации и сборке эндоскопического инструментария фирмы KARL ШТОРЦ.

KARL ШТОРЦ постоянно работает над дальнейшим совершенствованием всех продуктов. Просим Вас проявить понимание, что в связи с этим возможны изменения объема поставки, формы, оснащения и техники. К данным, рисункам и описаниям этой инструкции не могут быть предъявлены никакие претензии или требования.

ÜBER DIESE ANLEITUNG.....1

Handhabung dieser Anleitung.....	1
Symbole und Gefahrenhinweise	2
Sicherheitshinweise	3
Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation	5

OTOLOGIE.....12

Saugrohre, Aufstecksauger und Saughandgriffe	12
Zängchen und Scherchen	12
Ohr-Handinstrumente	12
Magnetrahmen	12
Kipprahmen	13
Ohrpolypenschnürer	13

INSTRUMENTE FÜR RHINOLOGIE UND RHINOPLASTIK14

Zerstäuber für die Nase	14
Gummielbläse	14
Nasenschnürer	14
Raspeln, Sägen	16
Flexibler Spannnarm	16

SINUSKOPIE, RHINOSKOPIE, POSTRHINOSKOPIE.....17

Shaver Ansatzstück, NNH-Shaver-handstück, Modell 40 711039	17
EC-Motoren 20 711030/32, Bohrhandstücke 2514XX	22
Intranasal-Drill n. STAMMBERGER/SACHSE	23
Mikro-Sägen	26
Mikro-Stichsäge 252100 bzw. Oszillierende Mikro-Säge 252200	27
Stanzen, drehbar	28
Spül-Saug-Endoskop	29
Laser-Rhinoskop	32
Lasersonden-Führungsinstrument n. LEUNIG/GREVERS	33
Antrumstanze, drehbar	34
Biopsie- und Fasszange mit Absaugkanal	38
Optische Zangen	38

ADENOTOMIE, NASENRACHEN, TONSILLECTOMIE, MUND, TRACHEOSTOMIE39

Ringmesser	39
Adenotome	39

ABOUT THIS MANUAL.....1

Using these instructions	1
Symbols and hazard information	2
Safety instructions	3
General instructions on cleaning and sterilization	5

OTOLOGY.....12

Suction tubes, aspirator attachment and suction handles	12
Forceps and scissors	12
Hand instruments for the ears	12
Magnetic instrument rack	13
Instrument rack	13
Aural polyp snare	13

INSTRUMENTS FOR RHINOLOGY AND RHINOPLASTY14

Atomizer for the nose	14
Rubber bulb	14
Nasal snare	14
Rasps, saws	16
Flexible tension arm	16

SINOSCOPY, RHINOSCOPY, POSTRHINOSCOPY17

Shaver blade, Paranasal Sinus Shaver Handle, Model 40 711039	17
EC motors 20 711030/32, Drill handles 2514XX	22
STAMMBERGER/SACHSE intranasal drill	23
Micro saws	26
Micro Compass Saw 252100 or Micro Oscillating Saw 252200	27
Punches, rotatable	28
Suction and irrigation sheath	29
Laser rhinoscope	32
LEUNIG/GREVERS laser probe guide instrument	33
Antrum punch, rotatable	34
Biopsy forceps and grasping forceps with suction channel	38
Optical forceps	38

ADENOTOMY, NASOPHARYNX, TONSILLECTOMY, MOUTH, TRACHEOSTOMY39

Adenoid curette	39
-----------------------	----

О ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ 1

Работа с данной инструкцией	1
Символы и указатели опасности	2
Правила техники безопасности	3
Общие указания по очистке и стерилизации	5

ОТОЛОГИЯ 12

Трубки, насадки и ручки для отсасывания	12
Щипчики и маленькие ножницы	12
Ручные инструменты для ушей	12
Магнитная рама	12
Откидная рама	13
Пропиленовый расширитель для уха	13

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РИНОЛОГИИ И РИНОПЛАСТИКИ..... 14

Распылитель для носа	14
Резиновый баллон	14
Носорасширители	14
Распаторы, пилки	16
Гибкий зажимной кронштейн	16

СИНУСКОПИЯ, РИНОСКОПИЯ, ПОСТРИНОСКОПИЯ 17

Шейверная насадка, шейверная рукоятка NNH, модель 40 711039	17
Моторы EC 20 711030/32, рукоятки для боров 2514XX	22
Интраназальный бор по STAMMBERGER/SACHSE	23
Микропилы	26
Микролобзик 252100 либо осциллирующий микролобзик 252200	27
Перфораторы, вращающиеся	28
Эндоскоп для промывки-отсасывания	29
Лазерный риноскоп	32
Направляющий инструмент лазерного зонда по LEUNIG/GREVERS	33
Перфоратор для гайморовой пазухи, вращающиеся	34
Зажимные щипцы для биопсии с каналом для отсасывания	38
Оптические щипцы	38

АДЕНОТОМИЯ, НОСОГЛОТКА, УДАЛЕНИЕ МИНДАЛИН, РОТОВАЯ ПОЛОСТЬ, ТРАХЕОСТОМИЯ 39

Дисковый нож	39
--------------------	----

Mundsperrer Modell 744500	39
Mundsperrer Modell 744600	40
Speichelgangssonde	41
Tonsillenschnürer	41
Kehlkopfspiegel, Standardausführung	41
BIPOLARE UND UNIPOLARE KOAGULATION	42
Allgemeine Hinweise für	
Koagulationsinstrumente	42
Montage und Pflege	42
Kabelverbindungen	43
Pinzetten für Bipolar-Koagulation	45
Instrumente für Bipolar-Koagulation	46
Instrumente für Unipolar-Koagulation	48
LARYNGOSKOPIE, TRACHEOSKOPIE 49	
Spreizbares Oropharyngoskop	49
Spreiz-Laryngoskope	49
Fiberglas-Lichtträger, Lichtklammer	50
Halbstarre und starre, nicht zerlegbare Zangen, Scheren, Nadelhalter	52
Hochdruckspritze zur Injektion viskoser Flüssigkeiten	53
Tracheoskope	54
Optische Instrumente	55
TITAN-OPTIKEN UND INSTRUMENTE 56	
MR-Mundsperrer	
<i>siehe Kapitel Adenotomie, Nasenrachen, Tonsillektomie, Mund, Tracheostomie, Kehlkopf</i>	
Saugrohre	
<i>siehe Kapitel Otologie</i>	
Zängchen und Scherchen	
<i>siehe Kapitel Otologie</i>	
INSTANDHALTUNG	57
Betriebs-/Lagerbedingungen	57
Entsorgung	57
Richtlinienkonformität	57
Verantwortlichkeit	57
Garantie	58
Wichtige Information	58
Instandsetzung	58
Reparatur-Austauschprogramm	58

Adenotomes	39
Mouth gag, Model 744500	39
Mouth gag, Model 744600	40
Salivary duct probe	41
Tonsil snare	41
Laryngeal mirror, standard version	41
BIPOLAR AND MONOPOLAR COAGULATION	42
General information on coagulation instruments	42
Assembly and care	42
Cable connections	43
Forceps for bipolar coagulation	45
Instruments for bipolar coagulation	46
Instruments for monopolar coagulation	48
LARYNGOSCOPY, TRACHEOSCOPY 49	
Distensible oropharyngoscope	49
Distensible laryngoscopes	49
Fiberoptic light carrier, clip-on light deflector	50
Semirigid and rigid, nonseparable forceps, scissors, needle holders	52
High pressure syringe for injecting viscous liquids	53
Tracheoscopes	54
Optical instruments	55
TITAN TELESCOPES AND INSTRUMENTS	56
MR mouth gag	
<i>see Adenotomy, nasopharynx, tonsillectomy, mouth, tracheostomy, larynx section</i>	
Suction tubes	
<i>see Otology section</i>	
Forceps and scissors	
<i>see Otology section</i>	
MAINTENANCE	57
Operating/storage conditions	57
Disposal	57
Directive compliance	57
Limitation of liability	57
Warranty	58
Important information	58
Servicing and repair	58
Repair and replacement program	58

Аденотомы	39
Роторасширитель, модель 744500	39
Роторасширитель, модель 744600	40
Зонд для протока слюнной железы	41
Жом для миндалин	41
Ларингоскоп, стандартное исполнение	41
БИПОЛЯРНАЯ И УНИПОЛЯРНАЯ КОАГУЛЯЦИЯ	42
Общие указания для коагуляционных инструментов	42
Сборка и уход	42
Кабельные соединения	43
Пинцеты для биполярной коагуляции	45
Инструменты для биполярной коагуляции	46
Инструменты для униполярной коагуляции	48
ЛАРИНГОСКОПИЯ, ТРАХЕОСКОПИЯ 49	
Разжимной орофарингоскоп	49
Разжимные ларингоскопы	49
Стекловолоконный светопровод, световой зажим	50
Полужесткие и жесткие, неразборные щипцы, ножницы, иглодержатели	52
Шприцы высокого давления для инъекции вязких жидкостей	53
Трахеоскопия	54
Оптические инструменты	55
ТИТАНОВЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ИНСТРУМЕНТЫ	56
Роторасширитель MR	
<i>см. главу Аденотомия, носоглотка, удаление миндалин, ротовая полость, трахеостомия, гортань</i>	
Трубки для отсасывания	
<i>см. главу Отология</i>	
Щипчики и маленькие ножницы	
<i>см. главу Отология</i>	
ОБСЛУЖИВАНИЕ	57
Условия эксплуатации/хранения	57
Утилизация	57
Соответствие директивам	57
Ответственность	57
Гарантия	58
Важная информация	58
Ремонт	58
Ремонт и замена частей	58

Handhabung dieser Anleitung

Diese Anleitung ist keine Gebrauchsanweisung, sondern gibt Hinweise zur Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation des Instrumentariums für den Fachbereich HNO.

Diese Anleitung setzt die Kenntnis der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ voraus, in der die verschiedenen Reinigungs- und Sterilisationsverfahren detailliert beschrieben sind. Sollten Sie über diese Anleitung noch nicht verfügen, so können Sie diese kostenlos bei KARL STORZ anfordern.

Instrumente, bei denen das Reinigen, Zerlegen und Zusammensetzen keine besonderen Kenntnisse erfordert, sind in dieser Anleitung nicht separat aufgeführt.

Besonders empfindliche Produktgruppen wie beispielsweise Optiken oder Fiberskope verfügen über eigene Anleitungen. Für Geräte sind separate Gebrauchsanweisungen und Service Manuals erhältlich. Andere, allgemeine Vorschriften (Bestimmungsgemäße Verwendung, Qualifikation des Anwenders, Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Instrumente, usw.) sind zu beachten!

Using this manual

This manual is not an instruction manual, but instead provides general information regarding cleaning, disinfection, care and sterilization of ORL instrument sets from KARL STORZ.

This manual presumes knowledge of the "Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments" manual, in which the various cleaning and sterilization methods are described in detail. If you do not yet have this manual, it can be requested without charge from KARL STORZ.

Instruments whose cleaning, dismantling and reassembly do not require any special knowledge are not listed separately in these instructions. Particularly sensitive product groups, such as telescopes or fiberscopes, have their own manuals. Separate instruction manuals and service manuals are available for units. Other general regulations (Normal use, User qualification, Safety rules when using instruments, etc.) must be heeded.

Обращение с данным руководством

Данное руководство не является инструкцией по эксплуатации, но содержит указания относительно чистки, дезинфекции и стерилизации отоларингологических инструментов и уходу за ними.

Данная инструкция предполагает знание главы «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ», в которой подробно описываются различные методы очистки и стерилизации. Если эта инструкция еще не имеется в Вашем распоряжении, Вы можете бесплатно заказать ее на фирме KARL STORZ. Инструменты, для очистки, разборки и сборки которых не требуются специальные знания, приведены в данной инструкции вместе с остальными.

Для наиболее чувствительных групп изделий, как напр., оптические изделия и фиброскопы, существуют собственные инструкции. Для приборов имеются отдельные инструкции по эксплуатации и инструкции по сервисному обслуживанию. Следует соблюдать также другие, общие предписания (Использование по назначению, Квалификация пользователя, Меры безопасности при работе инструментов и т.д.!).

Symbole und Gefahrenhinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und beachten die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen Warnung, Vorsicht und Hinweis haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Anleitung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Gebrauch zu gewährleisten. Zur deutlichen Hervorhebung wird den Bezeichnungen Warnung und Vorsicht ein Piktogramm vorangestellt.



Warnung: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Personals aufmerksam. Das Nichtbeachten einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Personals zur Folge haben.



Vorsicht: Vorsicht macht darauf aufmerksam, daß bestimmte Maßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentariums zu vermeiden.

Hinweis: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung, oder sie erklären wichtige Informationen.

Symbols and hazard information

Please read this manual and follow its instructions carefully. The words Warning, Caution and Note convey special meanings. Wherever they are used in this manual, they should be carefully reviewed to ensure the safe and effective operation of this product. To make the words Warning and Caution stand out more clearly, they are accompanied by a pictogram.



Warning: A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician may be involved. Disregarding a Warning could result in injury to the patient or physician.



Caution: A Caution indicates that particular procedures or precautions must be followed to avoid possible damage to the instrument.

Note: A Note indicates special information about operating the instrument or clarifies important information.

Символы и указатели опасности

Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство и точно соблюдайте инструкции. Обозначения Предупреждение, Осторожно и Указание имеют специальное значение. Везде, где они используются в руководстве, следующий за ними текст нужно читать особенно точно, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию. Для более четкого выделения перед пометками Предупреждение и Осторожно дополнительно помещены пиктограммы.



Предупреждение: Предупреждение обращает внимание на существующую угрозу травмирования пациента или персонала. Несоблюдение предостережения может привести к травмам пациента или персонала.



Осторожно: Обозначение «Осторожно» обращает внимание на необходимость принятия определенных мер с тем, чтобы предотвратить повреждение прибора.

Указание: Указания содержат специальную информацию по обслуживанию прибора или поясняют важный информационный материал.

**Sicherheitshinweise**

Warnung: Die genannten Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren garantieren alleine noch keine Desinfektion oder Sterilität. Diese läßt sich nur erzielen, wenn vom Personal nach anerkannten und validierten Aufbereitungsverfahren vorgegangen wird.

Warnung: Neue Instrumente werden nicht steril ausgeliefert und müssen somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gründlich gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.

Warnung: Bei allen Reinigungsarbeiten an kontaminierten Endoskopen und Instrumenten sind die UVV-Richtlinien (z. B. Tragen von Schutzhandschuhen und Schutzbrillen etc.) einzuhalten.

Warnung: Beachten Sie, daß eine Sterilisation nur dann erfolgreich durchführbar ist, wenn

- die Instrumente von allen organischen Materialien und Reinigungsrückständen befreit sind. Eine Sterilisation erfolgt nur an sauberen Oberflächen!
- nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird
- die empfohlenen Sterilisationsparameter eingehalten werden. Diese sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.

Safety information

Warning: The listed cleaning, disinfection and sterilization methods alone do not guarantee disinfection or sterility. This can only be achieved if staff follows recognized and validated preparation methods.

Warning: New instruments are delivered unsterilized and must therefore be thoroughly cleaned, disinfected and/or sterilized prior to initial use and each subsequent reuse.

Warning: For all cleaning of contaminated endoscopes and instruments, the Accident Prevention Regulations (UVV) must be observed (e.g. wearing of protective gloves and safety goggles).

Warning: Remember that sterilization is only then successful if

- the instruments have been freed of all organic materials and cleaning residues, as only clean surfaces can be reached by the sterilization.
- work proceeds according to recognized and validated methods.
- the recommended sterilization parameters are maintained. These are only valid with sterilization equipment that is properly maintained and calibrated.

Правила техники безопасности

Предупреждение: Указанные процедуры очистки, дезинфекции и стерилизации сами по себе еще не гарантируют дезинфекцию или стерильность. Последних можно достичь только в том случае, если персонал применяет признанные и утвержденные процедуры подготовки.

Предупреждение: Новые инструменты поставляются нестерильными, поэтому перед первым применением, а также перед каждым последующим подлежат очистке, дезинфекции и/или стерилизации.

Предупреждение: При проведении любых работ по очистке зараженных эндоскопов и инструментов следует соблюдать правила техники безопасности (напр., носить защитные перчатки и очки и т.д.)

Предупреждение: Помните, что стерилизация выполняется успешно только тогда, когда

- Инструменты освобождены от всех органических материалов и остатков моющих средств. Стерилизация происходит только на чистых поверхностях!
- Работа ведется в соответствии с признанными и утвержденными методами.
- Поддерживаются рекомендуемые параметры стерилизации. Они эффективны только при соответствующем уходе за оборудованием для стерилизации и его калибровке.



Vorsicht: Die Verwendung anderer als der hier aufgeführten Aufbereitungsverfahren kann sich negativ auf Funktion und Lebensdauer auswirken. Sämtliche daraus resultierenden Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

Vorsicht: Die folgenden Hinweise zu Reinigung und Sterilisation gelten nur für das in dieser Anleitung beschriebene thermostabile Instrumentarium. Für Optiken und Fiberskope gelten besondere Richtlinien (siehe Anleitungen Optiken und Fiberskope).

Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Eine maximale Einlegedauer von 60 Minuten (auch in Wasser) darf nicht überschritten werden. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen. Nach der Reinigung wird ein Spülen der Instrumente mit VE-Wasser (vollentsalztes Wasser) empfohlen.

Vorsicht: Der ständige Wechsel zwischen verschiedenen Aufbereitungsverfahren bedeutet eine besondere Belastung der Materialien und ist daher zu vermeiden. Eine einmalige Verfahrensänderung, z. B. durch Neuanschaffung von Geräten, ist jedoch möglich.

Die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen sind zu beachten.

Caution: Use of preparation methods other than those listed here may have a negative effect on the function and service life. Any damage resulting from this is not covered by the guarantee.

Caution: The following information on cleaning and sterilization only applies to the thermostable instrument set described in these instructions. For telescopes and fiberscopes, special rules apply (see instructions for telescopes and fiberscopes).

Caution: For the production and application of solutions, precisely observe the information from the manufacturer regarding mixing ratios and immersion times. A maximum immersion time of 60 minutes (including in water) must not be exceeded. Prolonged immersion can lead to damage. After cleaning it is recommended to rinse the instruments with completely demineralized water.

Caution: Constant changing between various preparation methods is especially hard on the materials and must therefore be avoided. A one-off change of method, due to procurement of new cleaning and sterilization equipment for example, is however possible.

Observe the guidelines of the Employer's Liability Insurance Association and equivalent organizations.

Осторожно: Применение иных, помимо здесь указанных, процедур подготовки может отрицательно повлиять на работу и продолжительность срока эксплуатации. Весь возникающий вследствие этого ущерб не покрывается гарантией.

Осторожно: Последующие указания по чистке и стерилизации действуют только для описанного в данном руководстве термостабильного инструментария. Для оптики и фиброскопов действуют собственные указания (см. руководства «Оптика» и «Фиброскопы»).

Осторожно: При приготовлении и применении растворов следует очень точно соблюдать указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения. Не разрешается превышать максимальное время иммерсии, равное 60 минутам, включая воду. Слишком долгое погружение инструментов в раствор может вести к повреждениям. После очистки рекомендуется промывание инструментов (полностью обессоленной водой).

Осторожно: Постоянная смена различных методов подготовки означает особую нагрузку на материалы, поэтому ее следует избегать. Тем не менее, однократное изменение методики, напр., вследствие приобретения новых устройств, допустимо.

Соблюдайте директивы профсоюзов и других соответствующих организаций.

Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation

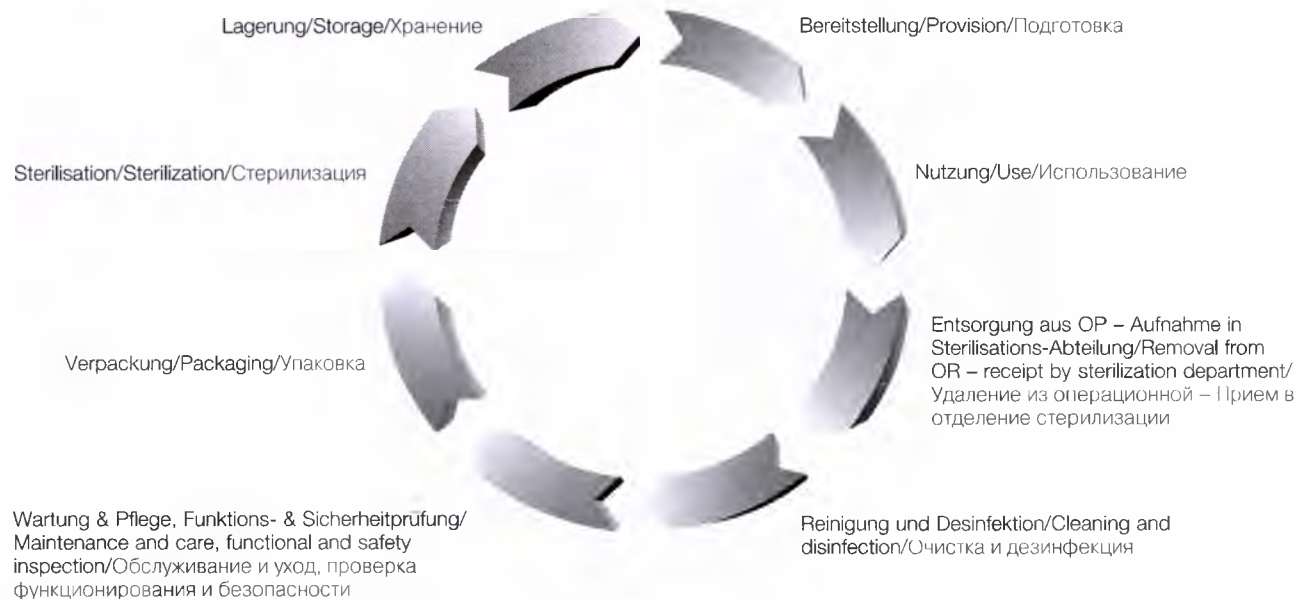
Der nachfolgend dargestellte Medizinproduktekreislauf veranschaulicht die Abfolge der verschiedenen Stationen einer sinnvollen Instrumentenaufbereitung:

General instructions on cleaning and sterilization

The medical device cycle shown below illustrates the sequence of steps for advisable instrument preparation:

Общие указания по очистке и стерилизации

Содержащаяся далее схема циркуляции медицинских изделий наглядно представляет различные этапы целесообразной подготовки инструментов:



Entsprechend dem Instrumentenkreislauf gliedert sich die Aufbereitung der hier beschriebenen Instrumente in der Regel in folgende 6 Schritte:



Vorsicht: Die Hinweise zur Reinigung und Sterilisation in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ müssen beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

Hinweis: Empfohlenes Reinigungszubehör und Sterilisationscontainer sind im Katalogkapitel „Reinigung, Sterilisation und Pflege“ zu finden

1. Manuelle Vorreinigung

Gegebenenfalls erfordern die Instrumente aufgrund ihrer konstruktiven Auslegung (Spalten, lange enge Lumen etc.) sowie abhängig von Art und Grad der Verschmutzung, einen manuellen Vorreinigungsschritt.

Weiterhin kann eine längere Wartezeit bis zur Aufbereitung (= Antrocknungszeit der Kontamination) eine erste Vorreinigung bereits im OP erforderlich machen, wobei Rückstände organischer Art sowie z.B. von Arzneimitteln mechanisch (Bürsten, Durchspülen mit Wasserpistole etc.) entfernt und die Instrumente anschließend mit vollentsalztem oder destilliertem Wasser abgespült werden.

Grundsätzlich sind gebrauchte bzw. kontaminierte Instrumente schnellstmöglich aufzubereiten.

Hierbei müssen zerlegbare Instrumente entsprechend den Angaben demontiert werden. Gelenkinstrumente und Scheren müssen in geöffnetem Zustand behandelt werden.

An den Maulteilen anklebende oder festgebackene Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen bzw. schnellstmöglich nach der Anwendung mit einer 3%igen H₂O₂-Lösung vorreinigen. Den Maulteilen ist bei der Reinigung besondere Sorgfalt zu widmen, da es sich um feinmechanische Präzisionsteile handelt.

According to the instrument cycle, preparation of the instruments described here generally comprises the following 6 steps:



Caution: The instructions for cleaning and sterilization in the manual 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' must be observed. The methods for cleaning, disinfection and sterilization are explained there in detail.

Note: Recommended cleaning accessories and sterilization containers can be found in the catalog chapter 'Cleaning, sterilization and care'.

1. Manual preliminary cleaning

The instruments may require manual preliminary cleaning on account of their design (e.g. slits and long, narrow lumens) and depending on the type and degree of soiling.

In addition, a prolonged waiting time before preparation (which allows the contamination to dry on) may make preliminary cleaning necessary while still in the operating room. Organic residues and pharmaceutical products, for example, must be removed mechanically (by brushing, rinsing through with a water gun, etc.), and the instruments must subsequently be rinsed off with completely demineralized or distilled water.

Used and contaminated instruments should always be prepared with the minimum possible delay.

Separable instruments must be disassembled following the instructions. Articulating instruments and scissors must be treated whilst open.

Tissue remnants sticking or baked to the jaws must be removed with a cleaning brush, and the instrument must be precleaned with a 3% H₂O₂ solution as soon as possible after use. Special care must be taken when cleaning the jaws, as they are precision-engineered parts.

В соответствии со схемой циркуляции инструментов, подготовка описанных здесь инструментов включает, как правило, след. 6 этапов:



Осторожно: Соблюдайте указания по чистке, стерилизации и хранению в инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». Там подробно описаны методы чистки, дезинфекции и стерилизации.

Указание: Рекомендуемые принадлежности для чистки и контейнер для стерилизации описаны в главе каталога «Чистка, стерилизация и уход».

1. Предварительная чистка вручную

Некоторые инструменты, вследствие их конструкции (расходящиеся детали, длинные узкие трубки и т.д.), а также в зависимости от типа и степени загрязнения, необходимо предварительно очищать вручную.

Далее, более продолжительное время перед подготовкой (время присыхания загрязнений) может потребовать первую предварительную очистку уже в операционной, при которой органические отложения, а также остатки лекарств удаляются механически (щеткой, промывкой водяным pistolетом и т.д.), а затем инструменты промываются обессоленной или дистиллированной водой.

В принципе, использованные или загрязненные инструменты следует подвергать подготовке как можно быстрее.

При этом разборные инструменты должны быть разобраны в соответствии с указаниями. Инструменты с шарнирами и ножницы следует обрабатывать в раскрытом виде.

Прилипшие или пригоревшие остатки тканей на растворах инструментов удалите щеткой для очистки и максимально быстро после использования предварительно очистите 3% раствором H₂O₂. Бронжи инструментов следует обрабатывать с особой осторожностью, т.к. они являются прецизионными деталями точной механики.

2. Ultraschallbehandlung

Alle nicht zerlegbaren Scheren, Koagulationsinstrumente, sowie Mikroinstrumente sollten mit Ultraschall vorgereinigt werden (3 – 5 Min. Einwirkzeit).

Die Reinigungswirkung des Ultraschalls erreicht auch schwer zugängliche Hohlräume. Deshalb sind alle nicht zerlegbaren Scheren und Zangen mit und ohne Spülkanal, Schienenschaftinstrumente, Sauger, Zirkulärstanzen, Koagulationsinstrumente sowie Mikroinstrumente mit Ultraschall zu reinigen. An Weichkunststoffteilen hat der Ultraschall keine Reinigungswirkung, weil die Schwingungen gedämpft werden.

Hohlkörperinstrumente (Sauger etc.) schräg ins Ultraschallbad halten, damit sich die Hohlräume füllen können. Großflächige Instrumente sind so im Bad zu positionieren, dass sich keine Schallschatten bilden. Für das Ultraschallbad ungeeignet sind u.a. alle starren und flexiblen Optiken, elektrische Geräte, Kabel, Prismen, Gummiartikel, Magnetplatten und Lichtleiter.

Nach der Reinigung gründlich mit VE-Wasser spülen und anschließend umgehend trocknen.

Das Ablegen der Instrumente erfolgt in einem geeigneten Instrumententräger (z.B. Siebkorb).

***Hinweis:** Falls Schritte einer manuellen Vorreinigung zwingend erforderlich sind, sind diese beim jeweiligen Instrument in dieser Anleitung erläutert*

3. Manuelle/maschinelle Reinigung und Desinfektion

Zur Aufbereitung müssen mehrteilige Instrumente zerlegt, Dichtungen, Hahnreiber und Schutzkappen entfernt werden.

Manuelle Reinigung/desinfizierende Reinigung

Zur manuellen Reinigung bzw. desinfizierenden Reinigung sind reinigungsaktive, nicht proteinfixierende Chemikalien, ggf. mit nachgewiesenem Wirkungsspektrum (Listung DGHM oder vergleichbare) einzusetzen.

2. Ultrasound treatment

All non-separable scissors, coagulation instruments and microinstruments must be precleaned with ultrasound (3 - 5 minutes exposure time). The cleaning effect of the ultrasound bath reaches even inaccessible hollow spaces. For this reason, all non-separable scissors and forceps, with or without irrigation channel, rail-sheath instruments, aspirators, circular punches, coagulation instruments and microinstruments must be preliminary cleaned with ultrasound. Ultrasound has no cleaning effect on soft plastic parts because the oscillations are attenuated.

Hollow instruments (aspirators etc.) should be held at an angle in the ultrasound bath so that the hollow spaces can fill. Position large instruments in the bath so that no acoustic shadows are formed. The following items, amongst others, are not suitable for cleaning in an ultrasound bath: all rigid and flexible telescopes, electrical devices, cables, prisms, rubber articles, magnetic discs and fiberoptic light cables.

After cleaning, rinse thoroughly with completely demineralized water and then dry immediately.

Place the instruments in a suitable instrument carrier (e.g. a tray holder).

***Note:** If manual preliminary cleaning is mandatory, the necessary steps are explained in this manual for each instrument*

3. Manual/machine cleaning and disinfection

For preparation, multi-part instruments must be dismantled, and seals, cock plugs and protective caps removed.

Manual cleaning/disinfecting cleaning

For manual cleaning or disinfecting cleaning, use active-cleaning, non-protein-fixing chemicals, where necessary with a verified range of action (DGHM (German Association of Hygiene and Microbiology) listing or comparable).

2. Обработка ультразвуком

Все неразборные ножницы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены ультразвуком (время воздействия 3-5 мин).

Очистительный эффект ультразвука распространяется и на труднодоступные полости. Поэтому все неразборные щипцы и ножницы, с каналом для промывки или без него, инструменты с рельсовой подачей, аспираторы, циркуляционные перфораторы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены ультразвуком. Очистительный эффект ультразвука не распространяется на детали из мягкого пластика, т.к. колебания гасятся.

Инструменты с полостями (аспираторы и т.д.) следует размещать в ультразвуковой ванне в наклонном положении, чтобы обеспечить доступ к полостям. Инструменты с большой величиной поверхности размещать в ванне так, чтобы не образовывались звуковые тени. Не пригодны для обработки в ультразвуковой ванне, в частности, жесткая и гибкая оптика, электроприборы, кабели, призмы, резиновые изделия, магнитные пластины и светопроводы.

После очистки промыть дистиллированной водой и немедленно просушить.

Инструменты укладываются в пригодной для этого емкости для инструментов (напр., в корзине).

Указание: Если этапы предварительной очистки вручную требуются в обязательном порядке, они описаны при инструкции каждого соответствующего инструмента

3. Ручная/машинная чистка и дезинфекция

Для подготовки составные инструменты следует разобрать, а уплотнения, втулки кранов и защитные колпачки удалить.

Ручная чистка/дезинфекционная чистка

Для ручной или дезинфекционной чистки следует использовать активные чистящие химикаты, не фиксирующие белок, при необходимости с подтвержденным спектром действия (перечень DGHM или сопоставимые с ним).



Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen.

Hinweis: Eine Liste der bezüglich Ihrer Materialverträglichkeit getesteten und von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur manuellen Reinigung/Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung sowie auf der KARL STORZ Homepage.

Beim Einlegen von Instrumenten in Reinigungs- und Desinfektionslösungen darauf achten, dass Luft aus den Hohlräumen entweichen kann, so dass alle innenliegenden Flächen vollständig benetzt werden. Dazu Instrumente am besten schräg eintauchen, bis keine Luftblasen mehr zu sehen sind. Grundsätzlich ist bei der Reinigung darauf zu achten, dass sich der Vorgang insbesondere auch auf alle Hohlräume erstreckt (Schafftlumen, Hähne, Ventile etc.) und dass diese durchgängig sind (Durchflusskontrolle).

Oberflächen, Innenräume sowie Maulteile gründlich mit einer geeigneten weichen Bürste, Schwamm oder Reinigungspistole reinigen und spülen. Kleinteile vorsichtig reinigen.

Mit der Reinigungspistole und Zubehör (Art. Nr. 27660) können Hohlräume besonders gut mit Wasser durchspült und mit medizinisch reiner Druckluft getrocknet werden.

Nach der Reinigung Instrumente ausgiebig mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Maschinelle thermische Reinigung und Desinfektion

Soweit es möglich ist, sollte eine maschinelle thermische Reinigungsdesinfektion, gefolgt von einer Dampfsterilisation bei 134 °C stattfinden. Der Vorteil der maschinellen Aufbereitung liegt in der Reduzierung der Risiken für das Personal und in der Standardisierung des Reinigungsvorgangs (validierbare bzw. validierte Prozesse werden gefordert).

Durch die teilweise starke Bewegung des Wassers ist es notwendig, dass alle Teile in Haltevorrichtungen fixiert werden, die eine Beschädigung verhindern. Für eine ausreichende Durchspülung



Caution: When preparing and using the solutions follow the manufacturer's instructions paying close attention to proper dilution and immersion times.

Note: A list of products which have been tested and shown not to attack the surface and approved by KARL STORZ for manual cleaning and disinfection can be found in the appendix of this manual and on the KARL STORZ home page.

When immersing instruments in cleaning and disinfectant solutions, ensure that air can escape from hollow spaces so that all the internal surfaces are completely wetted. It is best to immerse the instruments at an angle until no more air bubbles can be seen. During cleaning, always ensure that all hollow spaces (sheath lumens, stopcocks, valves etc.) are also cleaned and that there are no obstructions (flow test, for example with a syringe).

Thoroughly clean surfaces, interiors and jaws with a suitable soft brush, sponge or cleaning gun, and rinse. Take care when cleaning small parts.

The cleaning gun with accessories (Art. no. 27660) is ideal for rinsing out hollow spaces with water and drying them with sterile compressed air.

After cleaning, rinse the instruments copiously with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Thermal cleaning and disinfection in a machine

As far as possible, thermal cleaning/disinfection should be carried out in a machine, followed by steam sterilization at 134°C. The advantage of preparation by machine is that it reduces the risks for personnel and standardizes the cleaning procedure (validatable or validated processes are demanded).

As there is sometimes strong movement of the water, it is necessary to secure all parts in holding devices to avoid damage. To ensure that the instruments are adequately rinsed out, it is essential to connect up the hollow spaces appropriately to the washer/disinfectant.

It is not advisable to use lubricants etc. in the machine because they may cause deposits to form on the instruments and may damage plastics.



Ostorno: При приготовлении и применении растворов очень точно соблюдайте указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения. Слишком долгое погружение инструментов в раствор может привести к повреждениям.

Указание Список средств, прошедших проверку относительно совместимости с материалом и допущенных фирмой KARL STORZ для ручной очистки и дезинфекции, находится в приложении к данной инструкции, а также на сайте KARL STORZ.

При помещении инструментов в растворы для чистки и дезинфекции следите, чтобы воздух мог выходить из полостей, так чтобы обеспечивалось полное воздействие на все внутренние поверхности. Для этого инструменты лучше всего погружать под наклоном, пока перестанут появляться пузырьки воздуха. При чистке необходимо следить за тем, чтобы процедуре подвергались все полости (трубки, краны, клапаны и т.д.) и чтобы по ним проходила жидкость (контроль протока жидкости).

Поверхности, внутренние поверхности и бронши основательно очистить пригодными для этого щеткой, губкой или пистолетом для чистки и промыть. Осторожно очистить мелкие детали.

С помощью пистолета для чистки и принадлежностей (Арт. № 27660) полости особенно хорошо промываются водой и просушиваются медицински чистым сжатым воздухом.

После дезинфекции тщательно промойте инструменты дистиллированной водой и просушите стерильным сжатым воздухом.

Машинная термическая чистка и дезинфекция

Насколько это возможно, должна производиться машинная термическая чистка и дезинфекция, вслед за которой выполняется стерилизация паром при 134 °C. Преимущество машинной подготовки состоит в снижении рисков для персонала и стандартизации процедуры очистки (требуются проверяемые или утвержденные процессы).

Вследствие частично интенсивных движений воды необходимо, чтобы все детали были закреплены в держателях во избежание повреждений. Для обеспечения

der Instrumente ist es zwingend notwendig, dass Hohlräume entsprechend an den Reinigungs- und Desinfektionsautomaten angeschlossen werden.

Von der Verwendung von Pflegemitteln in der Maschine ist abzuraten, weil sich Beläge auf den Instrumenten bilden können, oder Kunststoffe durch das Pflegemittel Schaden erleiden. Eine gezielte, manuelle Pflege und Schmierung von Gelenken etc. ist schonender.

Eine ausreichende Abschlussspülung mit VE-Wasser zur restlosen Entfernung von Chemikalienrückständen ist erforderlich, da solche Rückstände zu chemischen Kreuzreaktionen oder Belagbildungen bei der anschließenden Sterilisation führen können.

Hinweis: Eine Liste der getesteten und von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur maschinellen Reinigung/Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung und auf der KARL STORZ Homepage.

4. Funktionsprüfung

Alle Instrumente sollen spätestens vor der Sterilisation auf ihre Funktion hin überprüft werden. Diese Funktionskontrolle sollte v.a. nachfolgende Merkmale überprüfen:

- Erfolg der vorangegangenen Reinigung / Restverschmutzung (in der Regel durch optische Kontrolle der kritischen Bereiche)
- Gängigkeit der Gelenke
- Generelle Abnutzungserscheinungen
- Genaues Schließen der Pinzetten, Klemmen, Stanzen etc.
- Sicheres Schließen von Ventilen und Dichtungen
- Schärfe der schneidenden Instrumente
- Zustand der Optiken
- Zustand der Isolationsmäntel von Kabeln, auch Kaltlichtkabeln
- Faserbrüche bei Kabeln

Beschädigtes Instrumentarium ist auszusortieren und einer fachgerechten und qualifizierten Reparatur zuzuführen. Hierfür empfehlen wir den KARL STORZ Reparatur-Service, der für gleichbleibende Qualität und garantierte Sicherheit Ihrer Instrumente und Geräte verbürgt.

Selective manual care and lubrication of joints etc. is safer and more effective.

It is necessary to perform a final thorough rinse with completely demineralized water in order to remove all chemical residue, as such residue can lead to chemical cross reactions or the formation of deposits during final sterilization.

Note: A list of products tested and approved by KARL STORZ for machine cleaning/disinfection can be found in the appendix of this manual and on the KARL STORZ home page.

4. Functional testing

All instruments should be checked for correct functioning before sterilization, at the latest. This functional check should include the following aspects in particular:

- Success of previous cleaning / signs of residual dirt (as a rule via visual checks of the critical areas)
- Smooth operation of the joints
- General signs of wear
- Exact closing of forceps, clamps and punches etc.
- Secure closing of valves and seals
- Sharpness of cutting instruments
- Condition of telescopes
- Condition of the insulating sheaths of cables, including cold light cables
- Broken fibres in cables

Damaged instruments must be separated out and sent for expert, qualified repair. For this purpose we recommend the KARL STORZ Repair Service, which ensures consistent quality and guaranteed safety of your instruments and units.

достаточного промывания инструментов действительно необходимо, чтобы полости были соответствующим образом подсососинены к автоматам для очистки и дезинфекции.

Использование средств по уходу в машине не рекомендуется, т.к. на инструментах могут образоваться отложения, либо пластиковые детали могут быть повреждены средствами по уходу. Целенаправленный ручной уход и смазка шарниров являются более щадящими.

Необходимо после очистки тщательно промыть инструменты полностью обессоленной водой для полного удаления остатков химикалий, так как при последующей стерилизации эти химикалии могут привести к перекрестным химическим реакциям и возникновению отложений.

Указание: Список средств, прошедших проверку и допущенных фирмой KARL STORZ для машинной очистки и дезинфекции, находится в приложении к данной инструкции, а также на сайте KARL STORZ.

4. Проверка функций

Исправность всех инструментов подлежит проверке самое позднее перед стерилизацией. Эта проверка должна среди прочего включать следующие признаки

- Степень успешности предыдущей чистки / наличие остаточного загрязнения (как правило, проверяется путем визуального контроля важных областей)
- Свобода хода шарниров
- Общие признаки износа
- Точное замыкание пинцетов, зажимов, перфораторов и т.д.
- Надежное закрытие клапанов и уплотнений
- Острота режущих инструментов
- Состояние оптики
- Состояние изоляционного покрытия кабелей и светопроводов
- Разрывы волокна кабелей

Поврежденный инструментарий следует отсортировать и сдать для специализированного и квалифицированного ремонта. Мы рекомендуем ремонтно-сервисную службу KARL STORZ.

Которая обеспечивает сохранение качества и гарантирует безопасность инструментов и аппаратов.

Instrumente mit Schluss oder Gelenk sind vor ihrer Sterilisation mit dampfsterilisierbaren Pflegemitteln (z.B. Instrumentenöl Art-Nr. 27656 B) zu behandeln.

Hinweis: Dichtungs- und Lauflächen, wie an Hähnen oder Kolben, sind dünn mit Spezialfett (Art.Nr. 27657) zu bestreichen. Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.



Warnung: Nur spezielle Schmiermittel auf Weissölbasis verwenden, da die Sterilisierungsmittel nicht jedes Öl durchdringen können, um die darunter liegenden Oberflächen zu sterilisieren.

Hinweis: Die Hähne sind zur Sterilisation demontriert zu belassen und erst nach der Sterilisation in das Gehäuse einzusetzen.

5. Sterilisation

Für fast alle Instrumente ist die Dampfsterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren bei 134 °C (3,04 bar abs.), die Gassterilisation (Formaldehyd, Ethylenoxid), die Plasmasterilisation und die chemische Sterilisation (STERIS) möglich. Die Dampfsterilisation mit 134 °C ist meistens das schonendste und kostengünstigste Sterilisationsverfahren. Dies gilt auch für starre Optiken, weil sich bei einer Dampfsterilisation mit 121 °C die längere Einwirkzeit negativ auswirken kann.

Eine Sterilisation ist grundsätzlich nur an gereinigten Oberflächen möglich.

Fast alle Instrumente können im zusammengebautem Zustand sterilisiert werden. Schrauben und Verschlüsse nur leicht anziehen, damit sie sich später wieder leicht lösen lassen.

Hinweis: Sollte aufgrund konstruktiver Gegebenheiten eine Sterilisation in demontiertem Zustand erforderlich sein, um die Effektivität zu gewährleisten, wird beim jeweiligen Artikel in dieser Anleitung ausdrücklich darauf hingewiesen.

Für die Dampfsterilisation (mit Satttdampf bei 134°C + 3 °C) sollten die Verfahren nach EN 285 oder DIN 58946 Teil 1, Ziffer 3.25.2 verwendet werden. Bei Instrumenten mit Lumen sind Vorvakuumverfahren zu verwenden. Der Dampf

Prior to sterilization, instruments with a closure mechanism or joint must be treated with lubricants capable of withstanding steam sterilization (e.g. instrument oil Art. no. 27656 B).

Note: Apply a thin coat of special grease to sealing and running surfaces, such as stopcocks and plungers (Art. no. 27657). This thin layer of grease not only serves to lubricate the metal surfaces which are in contact with one another, but also makes the stopcocks leakproof. Oil is not suitable as a sealant.



Warning: Only use special white oil-based lubricants as the sterilant is not able to penetrate all types of oil in order to sterilize the underlying surfaces.

Note: Leave the stopcocks dismantled for sterilization and only insert them into the housing once sterilization is complete.

5. Sterilization

For almost all instruments, steam sterilization by the fractionated vacuum method at 134°C (3.04 bar.), gas sterilization (formaldehyde, ethylene oxide), plasma sterilization and chemical sterilization (STERIS) are possible. Steam sterilization at 134°C is usually the gentlest and most economical method of sterilization. This also applies to rigid telescopes because the longer exposure time for steam sterilization at 121°C can have a negative effect.

Sterilization is only ever possible on surfaces that have been cleaned.

Almost all instruments can be sterilized without being dismantled. Only tighten screws and closures gently, so that they are easy to undo later.

Note: If the design of the instrument necessitates sterilization in the dismantled state to ensure effectiveness, this is expressly stated for the article in question in this manual.

For steam sterilization (with saturated steam at 134°C + 3°C), the process defined in EN 285 or DIN 58946 Part 1, Number 3.25.2 should be used.

Инструменты с замыканием или шарниром перед стерилизацией обработать средством по уходу для стерилизации паром (напр., инструментальным маслом Арт.-№. 27656 B).

Указание: Уплотнительные и движущиеся поверхности (как на кранах и поршнях) слегка смазать специальной смазкой (Арт. №. 27657). Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. В качестве смазки масло не подходит.



Предупреждение: Следует использовать только специальные смазки на основе белого масла, так как стерилизующие средства не могут проникнуть в некоторые масла и стерилизовать покрытую ими поверхность.

Указание: Краны остаются во время стерилизации в разобранном состоянии и устанавливаются на корпус только после ее окончания.

5. Стерилизация

Почти для всех инструментов возможна паровая стерилизация фракционным вакуумным методом при 134 °C (3,04 бар abs.), газовая стерилизация (формальдегид, этиленоксид), плазменная или химическая стерилизации (STERIS). Паровая стерилизация при 134 °C, как правило, является наиболее щадящей и дешевой методикой. Это касается и жесткой оптики, т.к. при стерилизации паром при 121 °C долгое время обработки может оказать негативное воздействие.

В принципе, стерилизация возможна только на очищенных поверхностях. Почти все инструменты можно стерилизовать в собранном виде. Винты и фиксаторы затянуть только слегка, чтобы позже их можно было снова легко ослабить.

Указание Если вследствие конструктивных особенностей для обеспечения эффективности необходима стерилизация в разобранном виде, в соответствующем разделе данного руководства будет содержаться явное указание на это.

muß die Anforderungen aus EN 285, Anhang B, erfüllen, um Verfärbungen und Flecken zu Vermeiden.

Diese Verfahren sind auch für die mit «AUTOKLAV» gekennzeichneten Optiken zugelassen.



Vorsicht: Für die Sterilisation von Optiken bitte die Anleitung Optiken beachten.



Warnung: Lange Lumen, Spalten und Kanäle sowie zusammengesetzte Instrumente sind nur mit dem fraktionierten Vorvakuumverfahren uneingeschränkt sterilisierbar.

Hinweis: Ist eine Deaktivierung von Erregern der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit notwendig, kann das von der WHO empfohlene Dampfsterilisationsverfahren verwendet werden (18 min bei 134°C), eine Verlängerung der Sterilisierzeit auf bis zu eine Stunde ist bei 134 °C in Sonderfällen möglich.

Da es zahlreiche Varianten der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation gibt, ist unbedingt darauf zu achten, dass anerkannte und validierte (geprüfte) Aufbereitungsverfahren zur Anwendung kommen.

Genauere Informationen darüber finden Sie in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten.“

6. Lagerung/Transport

Um Schäden bei Transport und Lagerung zu vermeiden sind die Instrumente sorgfältig in geeignete Haltevorrichtungen abzulegen.

Geeignetes Zubehör und Lagerungssysteme sowie Sterilisationstrays für spezielle Instrumententypen finden Sie im entsprechenden Kapitel eines jeden KARL STORZ Kataloges.

Use prevacuum methods for instruments with a lumen. The steam must fulfill the requirements of EN 285, Appendix B, in order to avoid discoloration and stains.

These procedures are also permissible for telescopes labeled 'AUTOCLAVE'.



Caution: When sterilizing telescopes, please follow the instructions in the Telescopes manual.



Warning: Long lumens, slits and channels, and assembled instruments can only be sterilized without restrictions with the fractionated prevacuum method.

Note: If it is necessary to deactivate the pathogens responsible for Creutzfeldt-Jakob disease, the steam sterilization method recommended by the WHO can be used (18 min at 134°C), the sterilization time may be extended to up to an hour at 134°C in certain cases.

As there are various types of cleaning, disinfection and sterilization, it is essential to ensure that recognized and validated (tested) preparation methods are used.

Refer to the manual 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' for more detailed information.

6. Storage/Transportation

To avoid damage during transportation and storage, place the instruments carefully in suitable holding devices.

Suitable accessories, storage systems, and sterilization trays for special instrument sets can be found in the relevant chapter of every KARL STORZ catalog.

При стерилизации паром (насыщенным паром при 134°C + 3 °C) должна применяться процедура по EN 285 или DIN 58946 часть 1, пункт 3.25.2. Для инструментов с полыми трубками следует применять предвакуумный метод. Пар должен соответствовать требованиям EN 285, Приложение B, для предотвращения окрашивания и появления пятен.

Этот метод разрешен к применению также для оптики, помеченную «АТОКЛАВ».



Осторожно: При стерилизации оптики соблюдайте инструкции к ней.



Предупреждение: Длинные полые трубки, зазоры и каналы, а также инструменты в сборе подлежат стерилизации без ограничений только фракционным предвакуумным методом.

Указание: Если необходимо уничтожение возбудителей болезни Крейтцфельда-Якоба, можно использовать рекомендованный ВОЗ метод стерилизации паром (18 мин. при 134°C). В особых случаях можно продлить время стерилизации при 134 °C еще максимум на 1 час.

Поскольку существуют разнообразные методы чистки, дезинфекции и стерилизации, необходимо следить, чтобы применялись только признанные и утвержденные (сертифицированные) методы подготовки.

Точная информация об этом имеется в инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

6. Хранение/транспортировка

Во избежание повреждений при хранении и транспортировке необходимо, чтобы все инструменты были надежно закреплены в держателях.

Описание пригодных для этого принадлежностей, систем хранения и подносов для стерилизации находятся в соответствующей главе каждого каталога KARL STORZ.



Saugrohre, Aufstecksauger und Saughandgriffe

Reinigung

Das Äußere mit Schwamm oder Bürste reinigen. Lumen mit einer Bürste oder einem Drahtmandrin durchbürsten, anschließend mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Suction tubes, aspirator attachment and suction handles

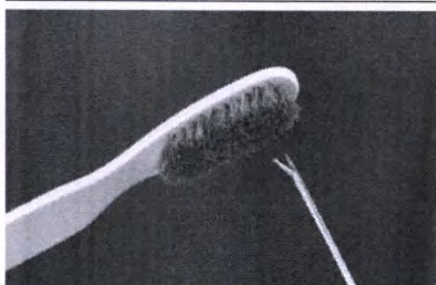
Cleaning

Clean the exterior with a sponge or brush. Thoroughly clean the lumen with a brush or wire stylet, then rinse thoroughly with water and dry with sterile compressed air.

Трубки, насадки и ручки для отсасывания

Чистка

Очистите внешнюю поверхность губкой или щеткой. Внутренние каналы следует прочистить щеточкой или проволочным мандреном, затем промыть водой и высушить медицински чистым сжатым воздухом.



Zängchen und Scherchen

Reinigung

Maulteile vorsichtig mit einer weichen Bürste reinigen. Bei Schienenschaft-Instrumenten Überleger öffnen und Schiebeteil lösen. Anschließend mit einer weichen Bürste in geöffnetem Zustand reinigen. Mit Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen. Im Ultraschallbad reinigen.

Forceps and scissors

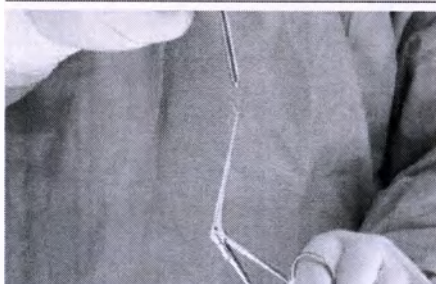
Cleaning

Carefully clean the jaws with a soft brush. With rail-sheath instruments, open the flap over the sheath and release the slide. Then clean with a soft brush whilst open. Rinse with water and dry with sterile compressed air. Clean in an ultrasound bath.

Щипчики и маленькие ножницы

Чистка

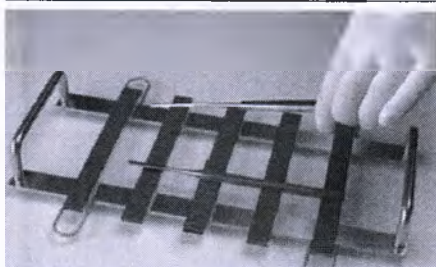
Тщательно очистить бронхи с помощью мягкой щетки. У инструментов с рельсовой подачей нужно открыть крышку и ослабить сдвижную часть. Затем очистить мягкой щеткой в открытом виде. Промойте водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом. Очистить в ультразвуковой ванне.



Gelenke ölen (Instrumentenöl 27656 B). Dabei das Instrument so halten, dass das Öl in den Schaft einfließen und auch den Zugdraht benetzen kann.

Oil the joints (Instrument oil 27656 B). Whilst doing this the instrument is to be held in such a way that the oil is able to flow into the sheath and also cover the wire pull.

Смазать шарниры маслом (приборное масло 27656 B). При этом держать инструмент таким образом, чтобы масло попало в корпус и смазало натяжной тросик.



Ohr-Handinstrumente

Die Ohr-Handinstrumente erfordern eine spezielle Lagerung, um Beschädigungen der Instrumentenspitze zu vermeiden (z. B. Instrumentenrack, Magnetrahmen, Silikonknochenmatte).



Vorsicht: Magnetrahmen sind für die Reinigung im Ultraschallbad nicht geeignet.

Hand instruments for the ears

The hand instruments for the ears need to be stored in a particular way to prevent the instruments tips from being damaged (e.g. instrument rack, magnetic instrument rack, knobbled silicone mat).



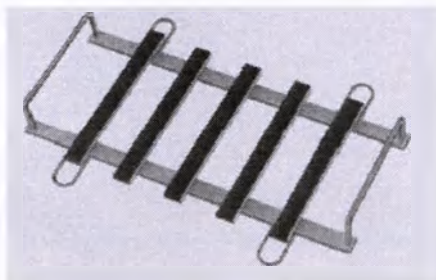
Caution: Magnetic instrument racks must not be cleaned in ultrasound baths.

Ручные инструменты для обследования ушей

Ручные инструменты для обследования ушей следует хранить в специальных условиях для предотвращения повреждения наконечников (напр., штатива, магнитной рамы, выступающего силиконового мата).



Осторожно: Магнитные рамы не подходят для очистки в ультразвуковой ванне.



Magnetrahmen

! Vorsicht: Magnetrahmen sind für die Reinigung im Ultraschallbad nicht geeignet.

Eine maschinelle Reinigung sowie Dampfsterilisation sind möglich. Auf eine vibrationsfreie Lagerung achten, um einen möglichen Abrieb der Magnete zu vermeiden.

Magnetic instrument rack

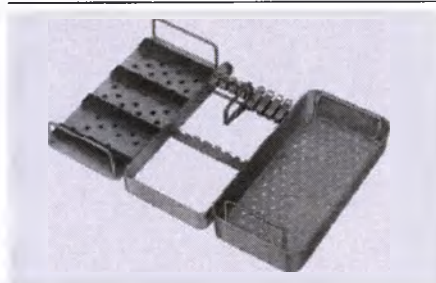
! Caution: Magnetic instrument racks must not be cleaned in ultrasound baths.

Both machine cleaning and steam sterilization are possible. Ensure that the instrument is not subject to vibrations when stored in order to prevent abrasion damage to the magnets.

Магнитная рама

! Осторожно: Магнитные рамы не подходят для очистки в ультразвуковой ванне.

Машинная очистка и стерилизация паром возможны. При хранении они не должны подвергаться воздействию вибрации по избежание истирания магнитов.



Kipprahmen

Kipprahmen können im Ultraschallbad gereinigt werden. Nach der maschinellen Reinigung und der Dampfsterilisation ist darauf zu achten, dass die Instrumentenhalterungen im Kipprahmen trocken sind und die Gelenke des Kipprahmens vor der Dampfsterilisation mit dampfsterilisierbarem Silikonöl gepflegt werden. Flüssigkeitsrückstände ggf. mit medizinisch reiner Druckluft ausblasen.

Instrument rack

Instrument racks may be cleaned in ultrasound baths. Following machine cleaning and steam sterilization, it must be ensured that the instrument holders in the instrument rack are dry, and that the joints of the instrument rack are treated with steam sterilizable silicone oil prior to steam sterilization. Any liquid residue is to be dried off with sterile compressed air.

Откидная рама

Откидные рамы можно чистить в ультразвуковой ванне. После машинной чистки и стерилизации паром необходимо убедиться в том, что державки инструментов в откидной раме сухие и что шарниры откидной рамы перед стерилизацией паром прошли обработку силиконовым маслом, стерилизуемым паром. Остатки жидкостей при необходимости следует удалить, продув медицински чистым сжатым воздухом.

Ohrpolypenschnürer

siehe Nasenschnürer im Kapitel *Rhinoskopie, Sinuskopie, Postrhinoskopie*

Aural polyp snare

see nasal snare in the *Rhinoscopy, sinoscopy, postrhinoscopy* section

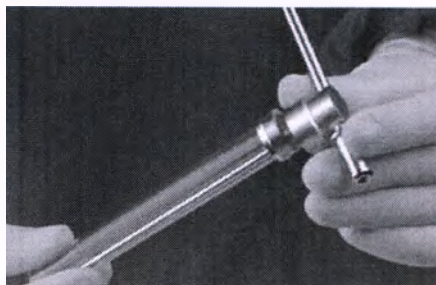
Пропиленовый расширитель для уха

см. раздел Носорасширители в главе Риноскопия, синускопия, постриноскопия

Instrumente für Rhinologie und Rhinoplastik

Instruments for rhinology and rhinoplasty

Инструменты для ринологии и ринопластики



Zerstäuber für die Nase

Verschlusskappe mit Zerstäuberrohr vom Glaskolben entfernen. Anschließend Glaskolben und Kanäle mit VE-Wasser spülen und mit Druckluft trocknen. Den desinfizierten Zerstäuber mit medizinisch reinem Wasser gut spülen und mit Druckluft trocknen. Den zerlegten Zerstäuber abschließend bei 134 °C dampfsterilisieren.

Atomizer for the nose

Remove the cap with atomizer tube from the glass bulb. Then rinse the glass bulb and channels with completely demineralized water and dry with compressed air. Rinse the disinfected atomizer with sterile water thoroughly and dry with compressed air. Then steam sterilize the dismantled atomizer at 134 °C.

Распылитель для носа

Снять колпачок с трубкой распылителя со стеклянной колбы. Затем промыть колбу и каналы полностью обессоленной водой и просушить сжатым воздухом. Продезинфицированный распылитель тщательно промыть медицински чистой водой и просушить сжатым воздухом. Затем провести стерилизацию разобранного распылителя паром при 134 °C.



Gummigebläse

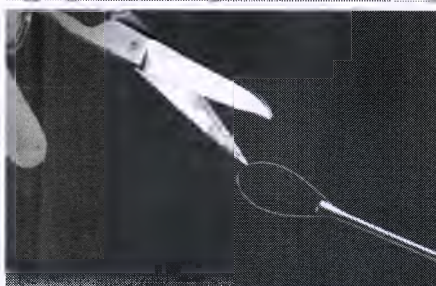
Das Gummigebläse darf nur äußerlich gereinigt werden; es darf dabei kein Wasser eindringen. Die Dampfsterilisation mit 121 °C ist schonender als mit 134 °C, führt aber in jedem Fall zu einem erhöhten Verschleiß.

Rubber bulb

Only the exterior of the rubber bulb may be cleaned; no water must penetrate into the bulb during cleaning. Steam sterilization at 121°C is gentler than sterilization at 134°C, it nevertheless results in a significant amount of wear.

Резиновый баллон

Чистить резиновый баллон можно только снаружи; вода не должна попасть внутрь. Паровая стерилизация при 121 °C является более щадящей, чем при 134 °C, однако, она в любом случае ведет к повышенному износу.



Nasenschnürer

Demontage

Drahtschlinge mit einer dafür geeigneten Schere durchtrennen.

Nasal snare

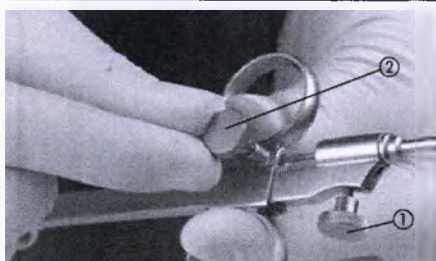
Disassembly

Cut through the snare wire using suitable scissors.

Носорасширители

Демонтаж

Отделить проволочную петлю с помощью подходящих ножниц.



Schrauben ① und ② lösen (nicht völlig herausziehen) und Führungsrohr vom Fingergriff abnehmen. Schlingenführung herausziehen.

Unscrew screws ① and ② (do not remove completely), and remove the guide tube from the finger grip. Pull out the loop guide.

Ослабить винты ① и ② (не вынимая полностью) и снять направляющую трубку с ручки. Вытащить направляющую петли.



Reinigung

Führungsrohr und Schlingenführung durchbürsten und durchspülen, anschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Desinfektion

Den zerlegten und gereinigten Nasenschnürer in Desinfektionslösung einlegen. Abschließend mit VE-Wasser gut spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Cleaning

Thoroughly brush and rinse the guide tube and loop guide. Dry with sterile compressed air.

Disinfection

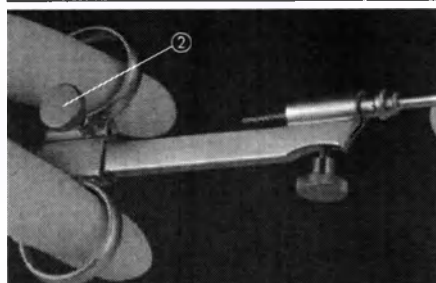
Immerse the dismantled and cleaned nasal snare in disinfectant solution. Then rinse thoroughly with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Чистка

Прочистить направляющую трубку и направляющую петли щеточкой, промыть, затем просушить медицински чистым сжатым воздухом.

Дезинфекция

Положить разобранный и очищенный носорасширитель в дезинфицирующий раствор. В заключение тщательно промыть полностью обессоленной водой и просушить медицински чистым сжатым воздухом.



Montage

Ein paar Tropfen Instrumentenöl (Art-Nr. 27656 B) auf die Schlingenführung geben und von proximal in das Führungsrohr einsetzen. Führungsrohr an Fingergriff ansetzen. Die Nase am Führungsrohr muss in die Aussparung des Fingergriffs passen.

Schlingenführung so weit herausziehen, dass sie in die Öffnung unter Schraube ② reicht.

Assembly

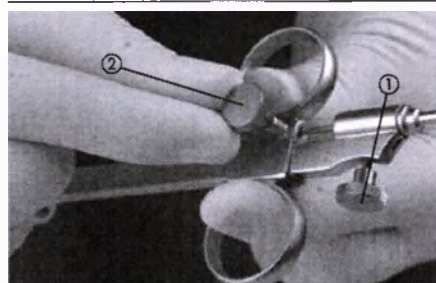
Apply a few drop of instrument oil (Art No. 27656 B) to the loop guide and insert into the guide tube from proximal. Place the guide tube on the finger grip. The projection on the guide tube must fit in the recess of the finger grip.

Pull the loop guide out so that it reaches into the opening below screw ②.

Монтаж

Добавить пару капель приборного масла (№ арт. 27656 B) на направляющую петли и вставить ее в направляющую трубку с проксимальной стороны. Надеть направляющую трубку на ручку. Выступ на направляющей трубке должен войти в выемку в рукоятке.

Направляющую петли нужно вынуть настолько, чтобы она достала до отверстия под винтом ②.



Schraube ① festziehen, dabei auf horizontale Ausrichtung der Schlingenführung achten.

Schraube ② am Fingergriff festziehen. Fingergriff in vordere Position bringen.

Darauf achten, dass die distalen Öffnungen des Führungsrohres deckungsgleich zu den distalen Öffnungen am Schlingenführer liegen.

Tighten screw ①, ensure that the loop guide is in a horizontal position when doing this.

Tighten screw ② on the finger grip. Bring the finger grip into the front position.

Ensure that the distal openings of the guide tube are congruent with the distal openings on the loop guide.

Затянуть винт ①, при этом направляющая петли должна располагаться горизонтально.

Затянуть винт ② на ручке. Привести ручку в переднее положение.

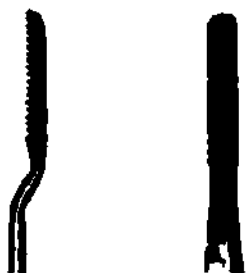
Убедитесь, что дистальные отверстия направляющей трубки были конгруэнтны дистальным отверстиям направляющей петли.



Drahtschlinge von rechts und links in die beiden vorderen Öffnungen der Schlingenführung einbringen. Durch Zurückziehen des Fingergriffs wird der Schlingendraht in das Führungsrohr eingezogen.

Insert the snare wires into the two front openings of the loop guide from right and left. The loop guide is inserted into the guide tube by pulling back the finger grip.

Вставить проволочную петлю справа и слева в оба передних отверстия направляющей петли. Отвести ручку назад, чтобы проволока втянулась в направляющую трубку.



Raspeln, Sägen



Vorsicht: Die manuelle Reinigung darf nur mit Kunststoffbürsten erfolgen. Metallbürsten führen zur Beschädigung der Schnittkanten.

Rasps, saws

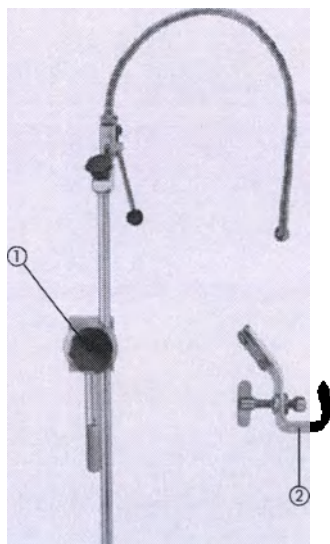


Caution: Manual cleaning may only be performed with plastic brushes. The cutting edges may be damaged if metal brushes are used.

Распаторы, пилки



Осторожно: Для ручной чистки следует использовать только синтетические щетки. Металлические щетки повреждают режущие кромки.



Flexibler Spannarm

Ggf. Gelenkkloben ① und Adapter ② entfernen und den Arm entspannen.

Die Vorreinigung erfolgt im Ultraschallbad. Anschließend mit VE-Wasser spülen, desinfizieren und im Autoklaven sterilisieren.

Flexible tension arm

Remove the rotating clamp ① and adaptor ② if necessary, and relieve the load on the arm.

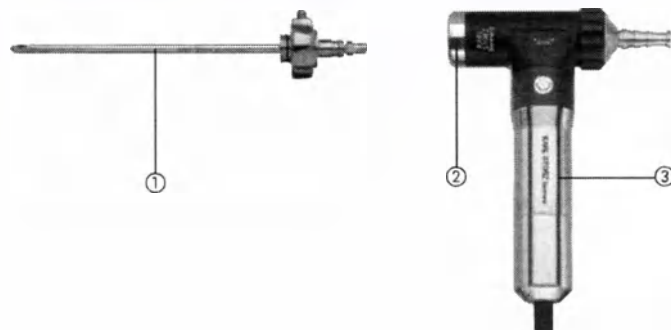
Cleaning is performed in an ultrasound bath. Then rinse with completely demineralized water, disinfect, and sterilize in an autoclave.

Гибкий зажимной кронштейн

При необходимости удалить зажим шарнира ① и переходник ② и снять нагрузку с кронштейна.

Предварительная очистка производится в ультразвуковой ванне. Затем промыть полностью обессоленной водой, продезинфицировать и простерилизовать в автоклаве.

**Shaver Ansatzstück, NNH-
Shaverhandstück, Modell 40711035,
40711039, 40711040**



Modell/Model/модель 407110 39

- ① Ansatzstück (shaverblade)
- ② Instrumentenaufnahme
- ③ NNH-Shaverhandstück

**Shaver blade, Paranasal Sinus
Shaver Handle, Model 40711035,
40711039, 40711040**



Modell/Model/модель 407110 35

- ① Attachment (shaverblade)
- ② Instrument holder
- ③ Paranasal Sinus Shaver Handle

**Шейверная насадка, шейверная
рукоятка NNH, модель 40711035,
40711039, 40711040**



Modell/Model/модель 407110 40

- ① Насадка (нож шейвера)
- ② Державка инструмента
- ③ Шейверная рукоятка NNH



Spülen

Wird der Shaver dem Pflegepersonal übergeben oder abgelegt, sollte das Ansatzstück mit offenem Schneidfenster kurz mit sterilem H₂O oder Kochsalzlösung durchgespült werden, um eine Verstopfung des Ansatzstücks zu vermeiden.

Irrigation

If the shaver is given to nursing staff or laid down, the attachment should be briefly rinsed out with saline solution with the cutting opening open, in order to prevent the attachment from becoming blocked.

Промывка

При передаче шейвера на обслуживание или хранение, насадку с открытым режущим отверстием следует кратко время промывать стерильным H₂O или раствором поваренной соли для того, чтобы насадка не забивалась.



Demontage

Das Shaver-Ansatzstück aus der Instrumentenaufnahme des Shaverhandstücks herausziehen und den Absaugschlauch vom Shaverhandstück abnehmen.

Disassembly

Pull the shaver attachment out of the instrument holder of the shaver handle and remove the suction tube from the shaver handle.

Демонтаж

Вынуть шейверную насадку из державки инструмента в рукоятке и отсоединить шланг для отсасывания с рукоятки шейвера.



Modell 407110 39:

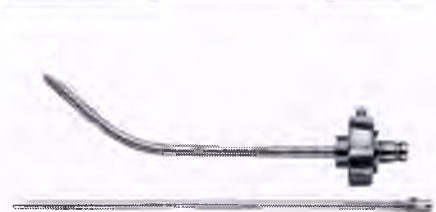
Durch Drücken der beiden Verriegelungsknöpfe (3) Shaverhandstück-Gehäuse (1) vom Shaverhandstück-Motor (2) trennen.

Model 407110 39:

Disconnect the shaver handle housing (1) from the shaver handle motor (2) by pressing the two locking buttons (3).

Модель 407110 39:

Нажать на обе фиксирующие кнопки (3) и отсоединить корпус шейверной рукоятки (1) от мотора шейвера (2).



Zerlegen der Shaver-Ansatzstücke

Das Innenteil der Shaver-Ansatzstücke kann nach distal herausgezogen werden.
Bei gebogenen Ansatzstücken ist das Innenteil biegsam ausgeführt.

Dismantling the shaver attachment

The inner part of the shaver attachment can be pulled out toward distal.
In the case of curved attachments, the inner part is flexible.

Разборка насадок шейвера

Внутреннюю часть насадок шейвера можно извлечь в дистальном направлении.
В согнутых насадках внутренняя часть сделана гнущейся.



Vorsicht: Die einzelnen inneren und äußeren Ansatzstücke nicht untereinander vertauschen. Bei fehlerhafter Montage kann es an der Spitze der Shaver-Ansätze aufgrund von Reibung zu verstärkter Wärmeentwicklung kommen.



Caution: Do not mix up the individual inner and outer shaver attachments. If incorrectly assembled, friction at the tip of the shaver attachments can lead to an intense build-up of heat.



Осторожно: Не спутайте отдельные внутренние и внешние насадки друг с другом. При неправильной сборке на кончике шейверной насадки может усиливаться теплообразование вследствие трения.



Reinigung/Sterilisation

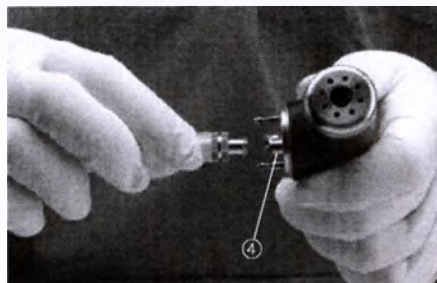
Das Shaverhandstück und die verwendeten Ansatzstücke zuerst mit Wasser bzw. einer Reinigungs- und Desinfektionslösung und einer weichen Bürste mechanisch reinigen. Keine harten oder scharfen Reinigungswerkzeuge verwenden! Nach dem Bürsten den Saugkanal des Handstücks sowie die Ansatzstücke mit einem starken Wasserstrahl solange durchspülen, bis keine Rückstände mehr zu erkennen sind.

Cleaning/sterilization

Firstly, clean the shaver handle and the used attachments mechanically with water or a cleaning and disinfectant solution, and a soft brush. Do not use hard or sharp cleaning materials! After brushing, rinse out the handpiece suction channel and the attachments with a strong jet of water until no more residue can be seen.

Чистка и стерилизация

Очистить шейверную рукоятку и использованные насадки сначала водой либо раствором для очистки и дезинфекции, затем мягкой щеточкой. Не использовать твердые или острые инструменты для очистки! После очистки щеткой всасывающий канал рукоятки и насадки следует промывать сильной струей воды до тех пор, пока не будут вымыты все остатки.



Um Materialschädigung zu vermeiden, die Abschlussspülung mit vollentsalztem Wasser durchführen. Abschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen. Das Handstück und die Ansatzstücke können nun gassterilisiert oder bei 134 °C (+3 °C) dampfsterilisiert werden.*

Hinweis: Für das Shaverhandstück und die Ansatzstücke ist nach ggf. notwendiger manueller Vorreinigung auch eine maschinelle Reinigung und Desinfektion empfehlenswert. Bei den Ansatzstücken muss eine Durchspülung der Schäfte jedoch gewährleistet sein (gezielte Konnektierung im Reinigungs- und Desinfektionsautomaten).

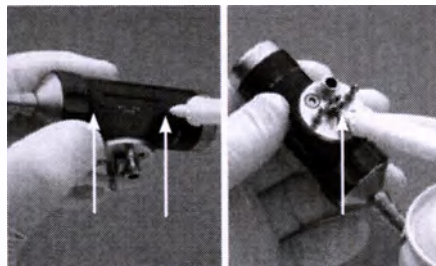
Das Shaverhandstück-Gehäuse kann über einen LUER-Lock-Anschluss (4) an den Reinigungs- und Desinfektionsautomaten angeschlossen werden.

In order to avoid material damage, carry out the final rinse using completely demineralized water. Then dry using sterile compressed air. The handle and blades can now be gas sterilized or steam-sterilized at 134°C (+3°C).

Note: After manual preliminary cleaning, if necessary, we also recommend cleaning and disinfecting the shaver handle and blades by machine. In the case of the attachments, however, you must ensure to rinse the sheaths (by connecting them specially in washers and disinfectors). The shaver handle housing can be connected via a LUER lock connector d to washers and disinfectors.

Во избежание повреждений материала последнюю промывку следует проводить полностью обессоленной водой. В конце просушить медицински чистым сжатым воздухом. После этого рукоятку и насадки можно стерилизовать газом или паром при 134°C (+3 °C).*

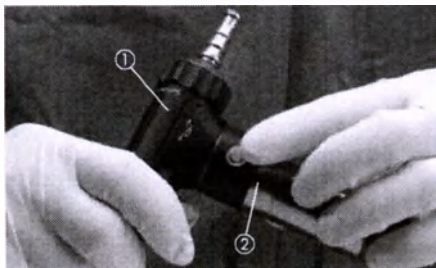
Указание: Для шейверной рукоятки и насадок после возможно необходимой предварительной чистки вручную рекомендуется провести машинную чистку и дезинфекцию. Для насадок необходимо гарантировать тщательное промывание стержней (их следует точно подсоединить к автомату для очистки и дезинфекции). Корпус шейверной рукоятки можно подсоединить к автомату для очистки и дезинфекции с помощью затвора по ЛЮЕРУ (4).



* **Vor** jeder Sterilisation muss das Shaverhandstück-Gehäuse an drei am Handstück gekennzeichneten Stellen mit Universal-Spray 280052 B behandelt werden

* **Before** each sterilization the shaver handle housing must be sprayed with universal spray 280052 B at the three points marked on the handle.

* **Перед** каждой стерилизацией корпус шейверной рукоятки следует обработать универсальным спреем 280052 B в трех местах, отмеченных на рукоятке.



Montage

Shaverhandstück-Gehäuse (1) und Shaverhandstück-Motor (2) durch Aufsetzen auf die Steckbolzen zusammensetzen. Den Absaugschlauch an das Shaverhandstück anschließen.

Assembly

Connect the shaver handle housing (1) to the shaver handle motor (2) via the socket pins. Connect the suction tube to the shaver handle.

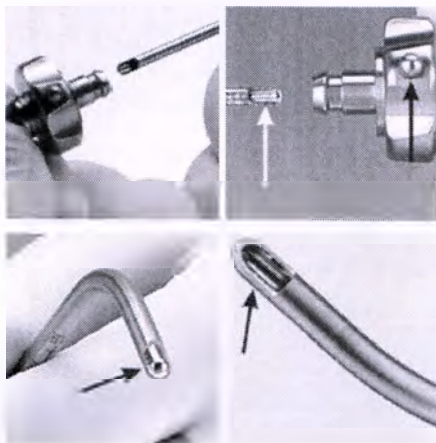
Монтаж

Соединить корпус рукоятки шейвера (1) мотор шейвера (2), надев их на шкворень. Присоединить к шейверу отсасывающий шланг.

Sinuskopie, Rhinoskopie, Postrhinoskopie

Sinoscopy, rhinoscopy, postrhinoscopy

Синускопия, риноскопия, постриноскопия



Den Innenschaft des Shaver Ansatzstücks in den Außenschaft einführen.

Hinweis: Um Beschädigungen zu vermeiden, muss bei gebogenen Shaver Ansatzstücken bei der Montage und Demontage das Schneidfenster des Innenschafts auf gleicher Höhe/Linie mit dem Orientierungsstift des Stellrades sein.

Hinweis: Shaver-Ansatzstücke müssen vor der Sterilisation geschmiert werden (OI 27656 B).

Insert the inner sheath of the shaver attachment into the outer sheath.

Note: To avoid damage to curved shaver attachments, the cutting opening of the inner sheath must be level with the orientation pin of the set wheel.

Note: Shaver attachments must be lubricated prior to sterilization (oil 27656 B).

Ввести внутренний стержень насадки шейвера во внешний стержень.

Указание: Для предотвращения повреждений у гнутых шейверных насадок при сборке и разборке режущее отверстие внутреннего стержня должно находиться на одной высоте/линии с ориентирующим штифтом установочного колесика.

Указание: Шейверные насадки перед стерилизацией следует смазать (маслом 27656 B).



Das Shaver Ansatzstück in die Instrumentenaufnahme des Shaverhandstücks eindrücken.

Press the shaver attachment into the instrument holder of the shaver handpiece.

Вставить шейверную насадку в державку инструмента рукоятки шейвера.



Anwendungshinweise

Beim Modell 407110 40 muss das Stellrad manuell fixiert werden. Lassen Sie immer die Spitze Ihres Zeigefingers in einer der Auskerbungen des Stellrades. So kann jederzeit die Schnitttrichtung eingestellt und fixiert werden.



Warnung: Wird das Stellrad nicht fixiert, so kann der Patient durch die unkontrollierte Rotation des Shaver-Ansatzstückes verletzt werden.

Instructions for use

With model 407110 40, the set wheel has to be fixed manually. Always leave the tip of your index finger in one of the notches on the set wheel. This allows the cutting direction to be set and fixed at any time.



Warning: If the set wheel is not fixed, the patient may be injured by the uncontrolled rotation of the shaver attachment.

Указания по применению

У модели 407110 40 установочное колесико фиксируется вручную. Кончик указательного пальца должен всегда находиться в одной из выемок установочного колесика. Таким образом, Вы в любой момент можете изменить и зафиксировать направление резки.



Предупреждение: Если установочное колесико не зафиксировать, неконтролируемым вращением шейверной насадки можно нанести травму пациенту.



Verstopfung des Shaver Ansatzstücks

Bei möglicher Verstopfung des Ansatzstücks, dieses abnehmen und mit einer Spritze reinigen/spülen.

Hinweis: Um die Leistungsfähigkeit des Shaver-Systems nicht zu beeinträchtigen, achten Sie auf konstanten Sog, am besten über Standard-OP-Sauger.

Blockage of the shaver attachment

In the event of a possible blockage in the attachment, remove this and clean/rinse with a syringe.

Note: In order not to impair the performance of the shaver system, ensure that there is constant suction, preferably via a standard surgical aspirator.

Засорение насадки шейвера

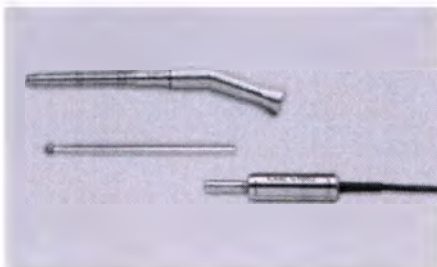
Если насадка шейвера засорится, ее нужно снять и очистить/промыть с помощью шприца!

Указание: Чтобы мощность шейвера не снизилась, подсос должен быть постоянным, лучше всего его обеспечивает стандартный операционный аспиратор.

Sinuskopie, Rhinoskopie, Postrhinoskopie

Sinoscopy, rhinoscopy, postrhinoscopy

Синускопия, риноскопия, постриноскопия



EC-Motoren 20711032 Bohrhandstücke 2524XX

Der EC-Motor ist für die Reinigung von Handstück und Bohreinsätzen zu trennen.

Der EC-Motor kann in der Waschmaschine gereinigt und bei 134 °C dampfsterilisiert oder gassterilisiert werden.



Hinweis: Das Kühl-/Spülrohr nach jeder Anwendung mit destilliertem Wasser durchspülen.

Die Spannzange muss zum Reinigen geöffnet sein. Ggf. Feststellring in 'Open'-Position drehen. Handstück und Bohreinsatz mit warmem Wasser bzw. einer Reinigungs- und Desinfektionslösung (siehe Anhang) und einer weichen Bürste mechanisch reinigen. Keine harten oder scharfen Reinigungswerkzeuge verwenden! Um Materialschädigungen zu vermeiden, die Abschlusspülung mit vollentsalztem Wasser durchführen. Abschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.



Die Einzelteile können bei 134 °C dampfsterilisiert, gassterilisiert oder in einem Reinigungs- und Desinfektionsautomaten aufbereitet werden.

Vor jeder Sterilisation muss das Handstück und der EC-Motor mit Universal-Spray 280052 B behandelt werden, oder mindestens 2x täglich (bei entsprechender Nutzungshäufigkeit ohne Zwischensterilisation).



Hinweis: Der Feststellring (Spannzange) muss geöffnet sein.

Dazu das Handstück/EC-Motor auf den Spray-Einsatz aufsetzen und leicht andrücken. Handstück/EC-Motor mit einem Tuch oder Zellstoff abdecken und ca. 1 s einsprühen.



Vorsicht: Das Motorkabel nicht knicken.

Warnung: Den EC-Motor nach dem Autoklavieren abkühlen lassen

EC motors 20 7110 32 Drill handles 2524XX

Dismantle the EC motor from handpiece and burrs for cleaning.

The EC motor can be cleaned in the washing machine and steam sterilized at 134°C or sterilized with gas.

Note: Rinse out the cooling/irrigation tube with distilled water after every use.

For cleaning, the chuck must be open. If necessary, turn the clamping collar to the 'Open' position. The handpiece and burr are cleaned mechanically with warm water or a cleaning and disinfectant solution (see Appendix) and a soft brush. Do not use hard or sharp cleaning materials. In order to avoid material damage, carry out the final rinsing with completely demineralized water. Finally dry with sterile compressed air.

The individual parts can be steam sterilized at 134°C, sterilized with gas or prepared in a washer/disinfector.

Before every sterilization the handpiece and the EC motor must be treated with universal spray 280052 B, or at least twice a day (if it is used frequently without sterilizing in between).



Note: The clamping collar (chuck) must be open.

To do this, place the handpiece/EC motor on the spray nozzle and lightly press it onto the spray nozzle. Cover the handpiece/EC motor with a soft cloth or cotton wadding and actuate the spray for a period of approximately one second.



Caution: Do not kink the motor cable.

Warning: Let the EC motor cool down after autoclaving.

Мотеры ЕС 20 7110 32 Рукоятки для боров 2524XX

Мотор ЕС для очистки следует отсоединить от рукоятки и принадлежностей.

Мотор ЕС можно чистить в моечном аппарате и стерилизовать при 134 °C паром либо газом.

Указание: Трубку для охлаждения / промывания после каждого использования следует промыть дистиллированной водой.

Для очистки следует открыть цанговый зажим. При необходимости фиксирующее колесико следует привести в положение «Открыто». Промойте рукоятку и насадку для бора теплой водой или моющим и дезинфицирующим раствором (см. приложение) и очистите мягкой щеткой. Не использовать твердые или острые инструменты для очистки! Во избежание повреждения материала последняя промывка должна проводиться полностью обессоленной водой. Просушите медицинским чистым сжатым воздухом.

Отдельные части можно стерилизовать паром при 134 °C, газом, или обрабатывать в моечных и дезинфицирующих аппаратах.

Рукоятку и мотор ЕС следует обработать универсальным спреем 280052 B перед каждой стерилизацией либо минимум дважды в день (при соответствующей частоте использования без промежуточной стерилизации).



Указание: Фиксирующее колесико (цанговый зажим) должно быть открыто.

Для этого нужно надеть рукоятку/мотор ЕС на насадку баллона со спреем и слегка прижать. Покровить рукоятку/мотор ЕС салфеткой или клетчаткой и обрабатывать в течение 1 с.



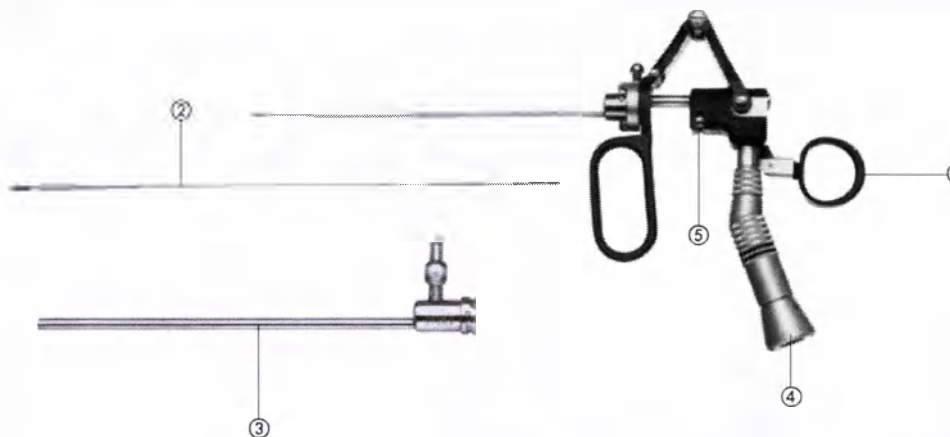
Осторожно: Не сгибать кабель мотора.

Предупреждение: После автоклавирования мотор ЕС надлежит охлаждать.

**Intranasal-Drill
n. STAMMBERGER/SACHSE**

**STAMMBERGER/SACHSE
intranasal drill**

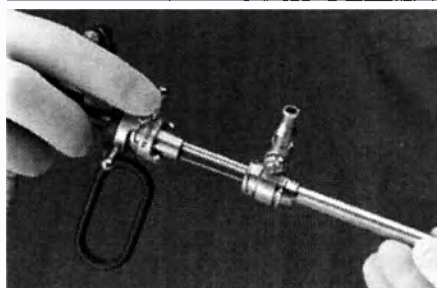
**Интраназальный бор
по STAMMBERGER/SACHSE**



- ① Gleitgriff 660000 A
- ② Schleifkörper 660074 SF/SG/SJ
- ③ Führungsschaft 660000 T
- ④ Anschluss für EC-Motor
- ⑤ Entsperrknopf

- ① Sliding handle 660000 A
- ② Grinder 660074 SF/SG/SJ
- ③ Guide sheath 660000 T
- ④ Connector for EC motor
- ⑤ Release button

- ① Скользящая рукоятка 660000 A
- ② Шлифовальный круг 660074 SF/SG/SJ
- ③ Направляющий стержень 660000 T
- ④ Присоединение мотора EC
- ⑤ Кнопка разблокирования



Zerlegen

Außenschaft entriegeln und abnehmen.
Führungsschaft entriegeln und abnehmen.

Dismantling

Unlock and remove the outer sheath.
Unlock and remove the guide sheath.

Разборка

Разблокируйте и выньте внешний стержень.
Разблокируйте и извлеките направляющий стержень.

Sinuskopie, Rhinoskopie, Postrhinoskopie

Sinoscopy, rhinoscopy, postrhinoscopy

Синускопия, риноскопия, постриноскопия



Zerlegen des Instruments

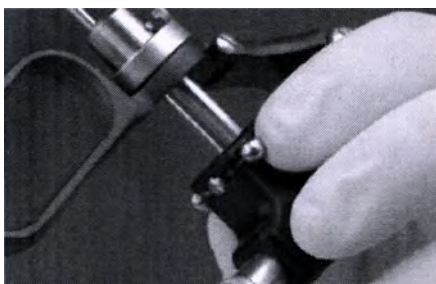
Führungsschaft entriegeln und abnehmen.

Dismantling the instrument

Unlock and remove the guide sheath.

Разборка инструмента

Разблокируйте и извлеките направляющий стержень.



Entsperrknopf (5) am Gleitgriff nach unten drücken und Schleifkörper nach distal herausnehmen.

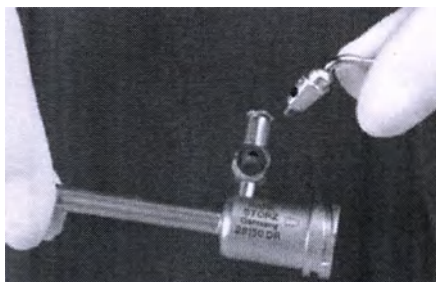
Press the release button (5) on the sliding handle downward and pull the grinder off toward distal.

Нажать вниз на кнопку разблокирования (5) скользящей рукоятке и вынуть шлифовальный круг в дистальном направлении.

Hinweis: Es befinden sich zwei Entsperrknöpfe am Gleitgriff (auf jeder Seite einer). Da sie verbunden sind (Wippenfunktion), ist es egal, welcher betätigt wird.

Note: There are two release buttons on the sliding handle (one on each side). Since they are connected (rocker operation), it doesn't matter which one is actuated.

Указание: На рукоятке находятся две разблокирующие кнопки (по одной на каждой стороне). Так как они соединены (принцип коромысла), неважно, какую из них нажимать.



Hahn am Führungsschaft 660000 T zerlegen. Dazu Rändelschraube lösen und Hahn abnehmen.

Dismantle the valve on guide sheath 660000 T. To do this, release the thumbscrew and remove the valve.

Разобрать кран на направляющем стержне 660000 T. Для этого нужно ослабить накидной винт и снять кран.

Reinigung/Desinfektion

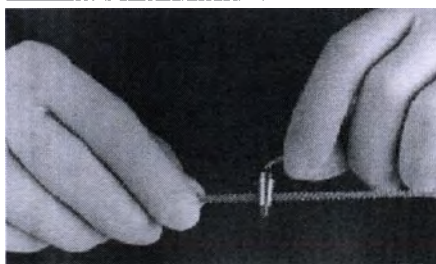
Außenfläche des Instruments mit einem weichen Schwamm oder einer weichen Bürste reinigen. Mit VE-Wasser nachspülen und mit Druckluft trocknen.

Cleaning//Disinfection

Clean the exterior of the instrument with a soft sponge or soft brush. Rinse with completely demineralized water and dry with compressed air.

Очистка/Дезинфекция

Очистите наружные поверхности инструмента губкой или мягкой щеткой. Промойте полностью обессоленной водой и просушите сжатым воздухом.



Hahnreißer und Stutzen mit einer Bürste sorgfältig reinigen. Anschließend müssen Hahnstutzen und Schaftlumen gründlich mit VE-Wasser durchgespült und abschließend mit Druckluft getrocknet werden. Den gereinigten Führungsschaft sowie die Teile des demontierten Hahnes im Ultraschallbad reinigen / desinfizieren. Abschließend die so gereinigten und desinfizierten Teile mit medizinisch reinem VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Carefully clean the valves and connectors with a brush. The valve connectors and sheath lumen must then be thoroughly rinsed with completely demineralized water and subsequently dried with compressed air. Clean/disinfect the cleaned guide sheath as well as the disassembled valve parts in an ultrasound bath. Finally, rinse the cleaned and disinfected parts with sterile completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Тщательно очистите втулку крана и штуцер щеткой. Затем нужно тщательно промыть штуцер крана и канал стержня полностью обессоленной водой и просушить сжатым воздухом. Очищенный направляющий стержень и части разобранного крана нужно очистить/ продезинфицировать в ультразвуковой ванне. После этого нужно промыть очищенные и продезинфицированные части медицински чистой полностью обессоленной водой и медицинским чистым сжатым воздухом.



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber dünn einfetten (Spezialfett für Hähne: Art.-Nr. 27657).

Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Hahnreiber einsetzen und mit Federkappe fixieren. Zur Sterilisation wieder zerlegen.

Assembly

Lightly grease the running surfaces of the valve (special grease for valves: Art. no. 27657).

Note: This thin layer of grease not only serves to lubricate the metal surfaces which are in contact with one another, but also makes the valves leak-proof. Oil is not a suitable sealant.

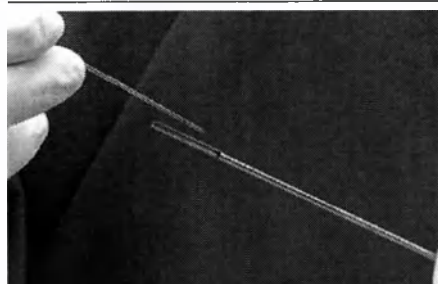
Insert the valves and fix with the spring cap. Dismantle again for sterilization.

Монтаж

Слегка смазать рабочие поверхности на втулке крана (специальная смазка для кранов: № арт. 27657).

Указание: Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. В качестве смазки масло не подходит.

Надеть втулку крана и зафиксировать колпачок пружины. Для стерелизации снова разобрать.



Schleifkörper einsetzen. Darauf achten, dass der breitflächige Teil des Schleifkörpers nach unten zeigt.

Schleifkörper soweit nach hinten schieben, bis er in die Öffnung des Griffteiles neben dem Entsperrknopf ⑤ einrastet.

Insert the grinder. Ensure that the wide-surfaced part of the grinder is facing downward.

Push the grinder backward until it locks into the opening on the handle part next to the release button ⑤.

Установить шлифовальный круг. При этом широкая часть шлифовального круга должна быть направлена вниз.

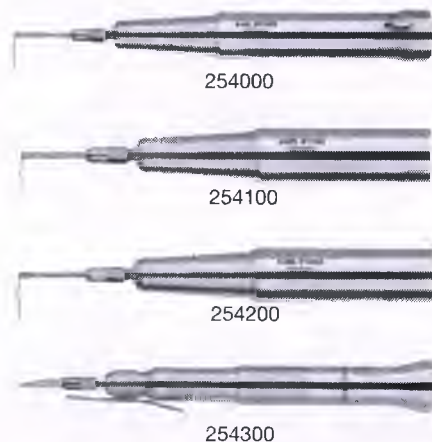
Протолкнуть шлифовальный круг вниз настолько, чтобы он вошел в зацепление в отверстии рукоятки рядом с кнопкой разблокирования ⑤.



Führungsschaft aufsetzen und verriegeln (auf '0'-Markierungen achten).

Attach the guide sheath and lock into place. (observe the '0' marking).

Установить направляющий стержень и заблокировать (необходимо принять во внимание отметки «0»).

**Mikro-Sägen****Reinigung**

Für die Reinigung ist die Mikro-Säge vom EC-Motor zu trennen.

Der EC-Motor kann bei 134 °C dampfsterilisiert oder gassterilisiert werden.

Überwurfmutter und Sägeblatt entfernen.

Mikro-Sägen und Sägeblatt mit warmem Wasser bzw. einer Reinigungs- und Desinfektionslösung (siehe Anhang) und einer weichen Bürste mechanisch reinigen. Keine harten oder scharfen Reinigungswerkzeuge verwenden!

Um Materialschädigungen zu vermeiden, die Abschlusspülung mit vollentsalztem Wasser durchführen. Abschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Micro saws**Cleaning**

The micro saw is to be separated from the EC motor for cleaning.

The EC motor may be steam sterilized at 134°C or gas sterilized.

Remove the union nut and saw blade.

Mechanically clean the micro saws and saw blade with warm water or a cleaning and disinfectant solution (see appendix) and a soft brush. Do not use hard or sharp cleaning materials! In order to avoid damaging the material, use completely demineralized water for the final rinse. Dry with sterile compressed air.

Микропилы**Чистка**

Для очистки микропилу следует отсоединить от мотора ЕС.

Стерилизация мотора ЕС проводится паром при 134 °C либо газом.

Снять накидную гайку и полотно пилы.

Промойте микропилу и полотно пилы теплой водой или моющим и дезинфицирующим раствором (см. приложение) и очистите мягкой щеткой. Не использовать твердые или острые инструменты для очистки! Во избежание повреждения материала последняя промывка должна проводиться полностью обессоленной водой. Просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Sterilisation/Desinfection

Die Einzelteile können bei 134 °C dampfsterilisiert, gassterilisiert oder in Desinfektionslösung eingelegt bzw. maschinell aufbereitet werden.

Vor jeder Sterilisation müssen die Mikro-Sägen und der EC-Motor mit Universal-Spray behandelt werden.

Dazu die Mikro-Säge/EC-Motor auf den Spray-Einsatz aufsetzen und leicht andrücken. Mikro-Säge/EC-Motor mit einem Tuch oder Zellstoff abdecken und ca. 1 s (max. 3 s) durchsprühen.

Nach dem Dampfsterilisieren muss die eingeschweißte Mikro-Säge im Trockenautomat oder 24 Stunden bei RT getrocknet werden.

Sterilization/Disinfection

The individual parts can be steam sterilized at 134°C, gas sterilized or immersed in disinfectant solution or prepared by machine.

Before every sterilization, the micro saw and EC motor must be treated with Universal Spray.

To do this, place the micro saw/EC motor on the spray nozzle and lightly press it onto the spray nozzle. Cover the micro saw/EC motor with a cloth or cotton wadding and actuate the spray for approx. 1 second (max. 3 seconds).

Following steam sterilization, the vacuum-sealed micro saw must be dried in a drier or allowed to dry for 24 hours at room temperature.

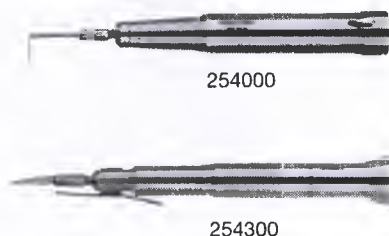
Стерилизация/дезинфекция

Отдельные детали можно стерилизовать паром при 134° C, подвергать газовой стерилизации или помещать в дезинфекционный раствор либо обрабатывать в аппарате.

Микропилу и мотор ЕС следует обработать универсальным спреем перед каждой стерилизацией.

Для этого нужно надеть микропилу / мотор ЕС на насадку баллона со спреем и слегка прижать. Покрыть микропилу / мотор ЕС салфеткой или клетчаткой и обрабатывать в течение примерно 1 сек. (макс. 3 сек.)

После стерилизации паром сварную микропилу следует сушить в сушильном аппарате либо 24 часа при комнатной температуре.

**Mikro-Stichsäge 254300 bzw.
Oszillierende Mikro-Säge 254000****Reinigung**

Für die Reinigung ist die Mikro-Säge vom EC-Motor zu trennen.

Der EC-Motor kann bei 134 °C dampfsterilisiert oder gassterilisiert werden.

Überwurfmutter und Sägeblatt entfernen.

Mikro-Stichsäge 252100 bzw. Oszillierende Mikro-Säge 252200 und Sägeblatt mit warmem Wasser bzw. einer Reinigungs- und Desinfektionslösung (siehe Anhang, S. 59) und einer weichen Bürste mechanisch reinigen. Keine harten oder scharfen Reinigungswerkzeuge verwenden! Um Materialschädigungen zu vermeiden, die Abschlussspülung mit vollentsalztem Wasser durchführen. Abschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

**Micro Compass Saw 252100 or
Micro Oscillating Saw 252200****Cleaning**

The micro saw is to be separated from the EC motor for cleaning.

The EC motor can be steam sterilized at 134°C or gas sterilized.

Remove the union nut and saw blade.

Mechanically clean the Micro Compass Saw 252100 or Micro Oscillating Saw 252200 with warm water or a cleaning and disinfectant solution (see appendix page 59) and a soft brush. Do not use hard or sharp cleaning materials! In order to avoid damaging the material, use completely demineralized water for the final rinse. Dry with sterile compressed air.

**Микролобзик 254300 либо
осциллирующий микролобзик
254000****Чистка**

Для очистки микропилу следует отсоединить от мотора ЕС.

Стерилизация мотора ЕС проводится паром при 134 °C либо газом.

Снять накидную гайку и полотно пилы.

Промойте микролобзик 252100 или осциллирующий микролобзик 252200 теплой водой или моющим и дезинфицирующим раствором (см. приложение, стр. 59) и очистите мягкой щеткой. Не использовать твердые или острые инструменты для очистки! Во избежание повреждения материала последняя промывка должна проводиться полностью обессоленной водой. Просушите медицинским чистым сжатым воздухом.

Sterilisation/Desinfection

Die Einzelteile können bei 134 °C dampfsterilisiert, gassterilisiert oder in Desinfektionslösung eingelegt bzw. maschinell aufbereitet werden.

Vor jeder Sterilisation muss die Mikro-Säge und der EC-Motor mit Universal-Spray behandelt werden (siehe Zubehör).

Dazu die Mikro-Säge/EC-Motor auf den Spray-Einsatz aufsetzen und leicht andrücken. Mikro-Säge/EC-Motor mit einem Tuch oder Zellstoff abdecken und ca. 1 s (max. 3 s) durchsprühen.

Nach dem Dampfsterilisieren muss die eingeschweißte Mikro-Säge im Trockenautomat oder 24 Stunden bei RT getrocknet werden.

Sterilization/Disinfection

The individual parts can be steam sterilized at 134°C, gas sterilized or immersed in disinfectant solution or prepared by machine.

Before every sterilization, the micro saw and EC motor must be treated with Universal Spray (see accessories).

To do this, place the micro saw/EC motor on the spray nozzle and lightly press it onto the spray nozzle. Cover the micro saw/EC motor with a cloth or cotton wadding and actuate the spray for approx. 1 second (max. 3 seconds).

Following steam sterilization, the vacuum-sealed micro saw must be dried in a drier or allowed to dry for 24 hours at room temperature.

Стерилизация/дезинфекция

Отдельные детали можно стерилизовать паром при 134° C, подвергать газовой стерилизации или помещать в дезинфекционный раствор либо обрабатывать в аппарате.

Микропилу и мотор ЕС следует обработать универсальным спреем перед каждой стерилизацией (см. Принадлежности).

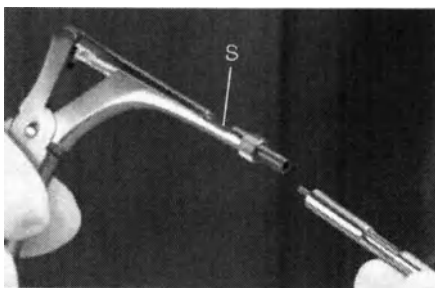
Для этого нужно надеть микропилу / мотор ЕС на насадку баллона со спреем и слегка прижать. Покрыть микропилу / мотор ЕС салфеткой или клетчаткой и обрабатывать в течение примерно 1 сек. (макс. 3 сек.)

После стерилизации паром сварную микропилу следует сушить в сушильном аппарате либо 24 часа при комнатной температуре.

Sinuskopie, Rhinoskopie, Postrhinoskopie

Sinoscopy, rhinoscopy, postrhinoscopy

Синускопия, риноскопия, постриноскопия



Stanzen, drehbar

Demontage

Rändelschraube am Griffteil durch Drehung im Uhrzeigersinn lösen und Arbeitseinsatz abschrauben.

Punches, rotatable

Disassembly

Release the thumbscrew on the handle part by turning clockwise, and unscrew the working insert.

Перфораторы, вращающиеся

Демонтаж

Ослабить накидной винт на рукоятке, повернув его по часовой стрелке, и отвинтить рабочий элемент.



Reinigung

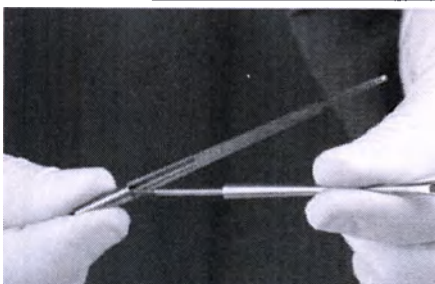
Die demontierten Teile mit einer Bürste in entsprechender Reinigungslösung reinigen und anschließend gut mit VE-Wasser spülen. Abschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Cleaning

Clean the disassembled parts with a brush in an appropriate cleaning solution and then rinse well with completely demineralized water. Dry with sterile compressed air.

Чистка

Очистить демонтированные части щеткой в соответствующем чистящем растворе и затем тщательно промыть в полностью обессоленной воде. Просушите медицинским чистым сжатым воздухом.



Desinfektion

Die zerlegte und gereinigte Stanze in Desinfektionslösung einlegen. Abschließend mit medizinisch reinem VE-Wasser gut spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Disinfection

Immerse the dismantled and cleaned punch in disinfectant solution. Then rinse well with sterile completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Дезинфекция

Положить разобранные и очищенные щипцы в дезинфицирующий раствор. В заключение тщательно промыть полностью обессоленной водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом.

Montage

Schiebeteil in die Passung des Arbeitseinsatzes einsetzen und nach vorne (distal) schieben.

Assembly

Insert the slide in the seat of the working insert and push forward (distal).

Монтаж

Установить сдвижную часть в паз рабочего элемента и переместить вперед (дистально).



Den Handgriff zusammendrücken, wobei ein kleiner Spalt frei bleiben muss (siehe Abb. 1, Markierung »S«). Arbeitseinsatz im Gegen-uhrzeigersinn auf den Handgriff aufschrauben. Durch Drehung der Rändelschraube im Uhrzeigersinn kann der Arbeitseinsatz fixiert werden.

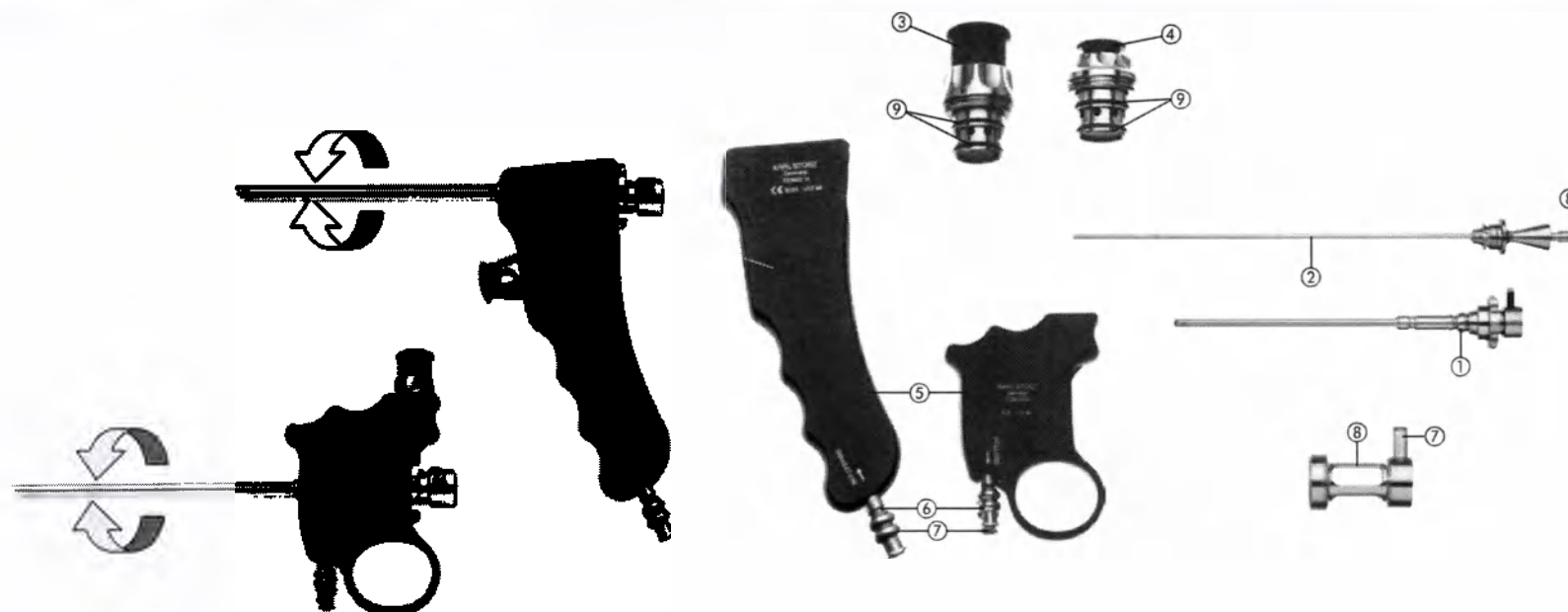
Hinweis: Reparaturen dürfen nur von KARL STORZ vorgenommen werden, da es sich um einen speziellen Anschluss handelt.

Push the handle together, ensuring, however, that a small gap remains (see Fig. 1, 'S' marking). Screw the working insert onto the handle in a counterclockwise direction. The working insert can be fixed into place by twisting the thumbscrew in a clockwise direction.

Note: Repairs may only be carried out by KARL STORZ, as the edge of the product requires special handling.

Соединить части рукоятки так, чтобы остался небольшой зазор (см. рис. 1, отметка «S»). Навинтить рабочий элемент на рукоятку против часовой стрелки. Для фиксации рабочего элемента следует повернуть накидной винт по часовой стрелке.

Указание: Ремонт может проводить только фирма KARL STORZ, так как инструмент затачивается специальным способом.



- ① Saug-/Spülschaft, drehbar
- ② Reinigungsadapter Optikkanal (Art.-Nr. 723540 L)
- ③ Druckknopfventil: (Art.-Nr. 723620 DV) Betätigen schaltet Spülen dauerhaft ein/aus.
- ④ Tastenventil: (Art.-Nr. 723621 SV) Spülen nur solange Ventil betätigt wird.
- ⑤ Handgriff
- ⑥ Sauganschluss
- ⑦ Spülanschluss
- ⑧ Reinigungsadapter Spülkanal (Art.-Nr. 723540 K)
- ⑨ Dichtungsringe (Ersatzdichtungen für Ventile, Set mit 2x5 Stück: Art.-Nr. 7249291)

- ① Suction/irrigation sheath, can be rotated
- ② Telescope channel cleaning adaptor (Art. No. 723540 L)
- ③ Press Button Valve, bistable: (Art. No. 723620 DV) Actuation switches irrigation on/off completely.
- ④ Push Button Valve, monostable: (Art. No. 723621 SV) Irrigation only as long as the valve is actuated.
- ⑤ Handle
- ⑥ Suction port
- ⑦ Irrigation port
- ⑧ Irrigation channel cleaning adaptor (Art. No. 723540 K)
- ⑨ Sealing rings (replacement seals for valves, set of 2x5: Art. No. 7249291)

- ① Ствол для отсасывания/промывания, вращающийся
- ② Чистящий адаптер оптического канала (№ арт. 723540 L)
- ③ Кнопочный клапан: (№ арт. 723620 DV) При нажатии включается и выключается постоянный промыв.
- ④ Клавишный клапан: (№ арт. 723621 SV) Промывание длится только при нажатой клавише.
- ⑤ Рукоятка
- ⑥ Порт отсасывания
- ⑦ Промывочный порт
- ⑧ Чистящий адаптер промывочного канала (Art.-Nr. 723540 K)
- ⑨ Уплотняющие кольца (запасные уплотнения клапанов, комплект из 2 x 5 шт.: (№ арт. 7249291)



Demontage

Ventil aus dem Handgriff ⑤ herausdrehen.

Alle Dichtungsringe ⑨ überprüfen.
Beschädigte Dichtungsringe ersetzen, dabei die unterschiedliche Größe der Dichtringe beachten.
Ersatzdichtungen für Ventile:
Set mit 2x5 Stück; Art.-Nr. 7249291

Disassembly

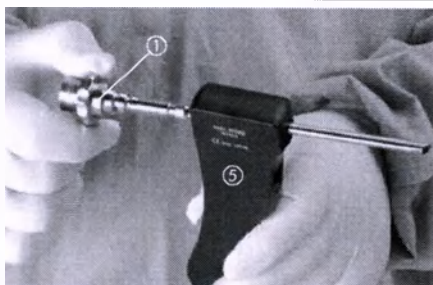
Screw out the valve from the handle ⑤.

Check all the sealing rings ⑨.
Replace any damaged sealing rings, observing the different sizes of sealing ring.
Replacement seals for valves:
Set of 2x5; Art. No. 7249291

Демонтаж

Вывинтить клапан из рукоятки ⑤.

Проверить все уплотнительные кольца ⑨.
Заменить поврежденные уплотнения, при этом следует учесть различные размеры уплотнений.
Запасные уплотнения клапанов:
комплект из 2 x 5 шт.: № арт. 7249291



Optik entriegeln und herausnehmen.
Saug-/Spülschaft aus dem Handgriff ⑤ herausziehen.

Unlock and remove the telescope.
Pull the suction/irrigation sheath out of the handle ⑤.

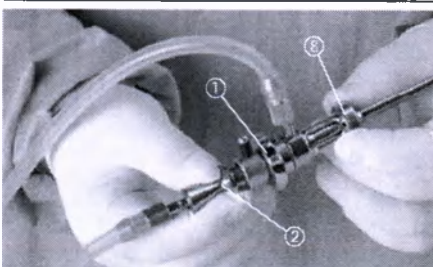
Разблокировать и вынуть оптику.
Вывинтить ствол для отсасывания/промывания из рукоятки ⑤.



Die Reinigungsadapter sind für die Anwendung in der Reinigungsmaschine oder für manuelles Durchspülen mit einer Spritze geeignet.
Vorreinigung unmittelbar nach der Anwendung: bei aktiver Absaugung mindestens 10 s lang die Spülung betätigen. Dies vermeidet das Eintrocknen von Verunreinigungen.
Saug-/Spülschaft ① und Handgriff ⑤ ggf. im Ultraschallbad reinigen.

The cleaning adaptors are suitable for use in the cleaning machine or for rinsing out manually with a syringe.
Preliminary cleaning to be carried out immediately after use: With active irrigation rinse for at least 10 seconds. This prevents impurities from drying out.
Clean the suction and irrigation sheath ① and handle ⑤, if necessary, in the ultrasound bath.

Чистящие адаптеры подходят для использования в чистящем аппарате или для ручного промывания с помощью шприца.
Предварительная очистка непосредственно перед применением:
при активном отсасывании включить промыв минимум на 10 с. Это необходимо для предотвращения засыхания загрязнений.
Ствол для отсасывания/промывания ① и рукоятку ⑤ при необходимости очистить в ультразвуковой ванне



Lumen des Saug-/Spülschaftes ① durchbürsten.
Oberflächen sorgfältig mit Schwamm oder weicher Bürste reinigen.
Reinigungsadapter ② in Optikkanal stecken und fixieren. Reinigungsadapter ⑧ distalseitig bis zum Anschlag auf den Saug-/Spülschaft ① schieben. Mit Reinigungsmaschine verbinden oder manuell mit Spritze durchspülen.

Reinigungsadapter ② und ⑧ demontieren.

Thoroughly clean the suction and irrigation sheath lumen ① with a brush. Carefully clean the surfaces with a sponge or soft brush.
Put and fix the cleaning adaptor ② in the telescope channel. Push the distal side of the cleaning adaptor ⑧ onto the suction and irrigation sheath ① as far as it will go. Connect to the cleaning machine or rinse out manually with a syringe.

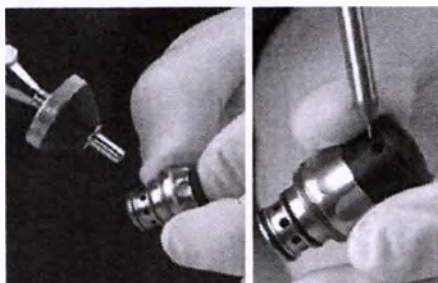
Detach cleaning adaptors ② and ⑧.

Прочистить щеткой канал ствола для отсасывания/промывания ①.
Тщательно промойте губкой или мягкой щеткой поверхности инструмента.
Вставьте чистящий адаптер ② в оптический канал и зафиксируйте. Наденьте чистящий адаптер ⑧ с дистальной стороны на ствол для отсасывания/промывания до упора ①. Подключите к моечному аппарату или вручную промойте шприцем.
Снимите чистящие адаптеры ② и ⑧.

Sinuskopie, Rhinoskopie, Postrhinoskopie

Sinoscopy, rhinoscopy, postrhinoscopy

Синускопия, риноскопия, постриноскопия



Druckknopfventil: mit gedrücktem Knopf (in Position Spülen) reinigen.
Tastenventil: während dem Spülen Knopf gedrückt halten.

Anschließend alle Teile gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Druckknopfventil: einen Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) in die Öffnung geben.

Press button valve: clean with button pressed (in the irrigation position).
Push button valve: keep button pressed during irrigation.

Then rinse all the parts thoroughly with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Press button valve: apply a drop of instrument oil (Art. No. 27656 B) to the opening.

Кнопочный клапан: с нажатой кнопкой (в положении промыва) ведется очистка.
Клавишный клапан: во время промывания клавишу нужно удерживать нажатой.

В заключение тщательно промойте все части полностью обессоленной водой и просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Кнопочный клапан: добавьте в отверстие каплю приборного масла (№ арт. 27656 B).



Montage

Sicherstellen, dass alle Dichtungsringe ⑨ am Ventil vorhanden sind.

Ventil in Handgriff ⑤ eindrehen und leicht anziehen.

Assembly

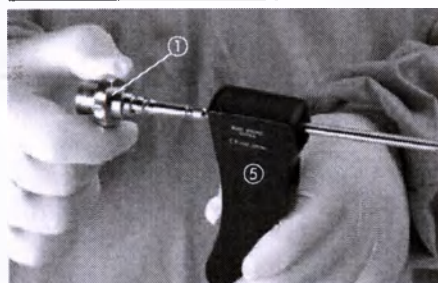
Ensure that all the sealing rings ⑨ are fitted to the valve.

Insert the valve in the handle ⑤ and tighten up lightly.

Монтаж

Убедитесь, что все уплотнительные кольца ⑨ клапана на месте.

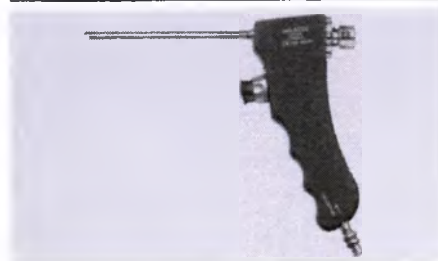
Ввернуть клапан в рукоятку ⑤ и слегка затянуть.



Saug-/Spülschaft ① in den Handgriff ⑤ einsetzen. Der Saug-/Spülschaft ist im Handgriff drehbar.

Insert the suction and irrigation sheath ① into the handle ⑤. The suction and irrigation sheath can be rotated in the handle.

Ввести ствол для отсасывания/промывания ① в рукоятку ⑤. Ствол для отсасывания/промывания вращается в рукоятке.



Passende Optik einsetzen und verriegeln.
Saug- und Spülschlauch anschließen.



Warnung: Saug- und Spülanschluss nicht verwechseln!



Warnung: Die Gebrauchsanweisungen von Spül- und Absauggerät beachten!
Instrument auf Funktion prüfen.

Insert and lock the suitable telescope.
Connect up the suction and irrigation tubes.



Warning: Be sure never to confuse the suction and irrigation ports!



Warning: Observe the instruction manuals for the irrigation and suction unit!
Check the instrument to make sure it is in good working order.

Установить нужную оптику и зафиксировать.
Присоедините трубку для отсасывания и промывания.



Предупреждение: Не путайте порты для отсасывания и промывания!

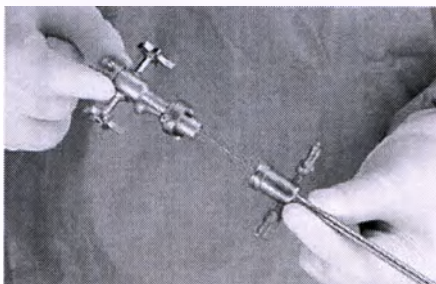


Предупреждение: Соблюдайте инструкцию по эксплуатации аппарата для промывания и отсасывания!
Проверить функциональность инструмента.

Sinuskopie, Rhinoskopie, Postrhinoskopie

Sinoscopy, rhinoscopy, postrhinoscopy

Синускопия, риноскопия, постриноскопия



Laser-Rhinoskop

Optik entfernen. Schaftverriegelung lösen und Laser-Applikationseinsatz aus dem Schaft herausziehen.

Gummikappen vom Arbeitskanal entfernen. Rändelschraube lösen.

Laser rhinoscope

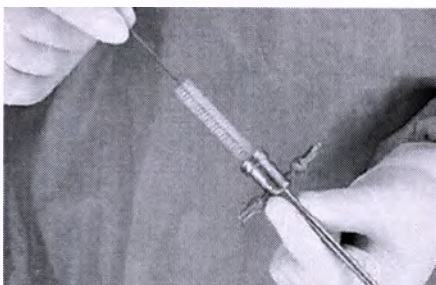
Remove the telescope. Release the sheath locking mechanism and remove the laser application insert from the sheath.

Remove the rubber caps from the working channel. Release the thumbscrew.

Лазерный риноскоп

Снять оптику. Ослабить фиксатор стержня и вынуть из него лазерный элемент для аппликации.

Снять резиновые колпачки с рабочего канала. Ослабить болт с накатанной головкой.



Reinigung

Schaft mit Schwamm oder Bürste reinigen. Optikkanal und Arbeitskanal durchbürsten.

Desinfektion

Den gereinigten Schaft sowie den Optik- und Arbeitskanal gut mit VE-Wasser spülen. Anschließend im Ultraschallbad reinigen / desinfizieren. Mit medizinisch reinem VE-Wasser gut spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Cleaning

Clean the sheath with a sponge or brush. Thoroughly brush the telescope channel and working channel.

Disinfection

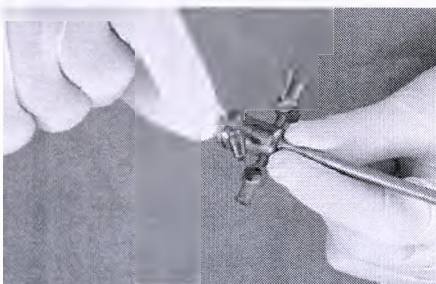
Thoroughly rinse the sheath and the telescope and working channel with completely demineralized water. Next clean/disinfect the instrument in an ultrasound bath. Rinse well with sterile completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Чистка

Стержень очистить с помощью губки или щетки. Прочистить щеткой канал оптики и рабочий канал.

Дезинфекция

Тщательно промыть очищенный стержень, а также оптический и рабочий канал полностью обессоленной водой. В завершение очистить / продезинфицировать в ультразвуковой ванне. В заключение тщательно промыть полностью обессоленной водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом.



Rändelschraube lösen und Hahn am Rhinoskopschaft abnehmen.

Hahnreißer und Stutzen mit einer Bürste sorgfältig reinigen. Der Stutzen und das Schaftlumen müssen bei jeder Reinigung innen gut durchspült werden, dann mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Release the thumbscrew and remove the valve on the rhinoscope sheath.

Carefully clean the valves and connectors with a brush. The inside of the connectors and sheath lumen must be rinsed thoroughly each time they are cleaned, and then dried with sterile compressed air.

Ослабить накидной винт и снять кран со стержня риноскопа.

Тщательно очистить втулку крана и штуцер с помощью щетки. При каждой чистке следует тщательно промывать штуцер и канал стержня изнутри, а затем сушить медицинским чистым сжатым воздухом.



Montage

Die Laufflächen am Hahnreißer dünn einfetten (Spezialfett für Hähne: Art.-Nr. 27657).

Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet. Hahnreißer einsetzen und mit Federkappe fixieren. Zur Sterilisation wieder zerlegen.

Assembly

Lightly grease the running surfaces of the valve (special grease for valves: Art. no. 27657).

Note: This thin layer of grease not only serves to lubricate the metal surfaces which are in contact with one another, but also makes the valves leak-proof. Oil is not a suitable sealant.

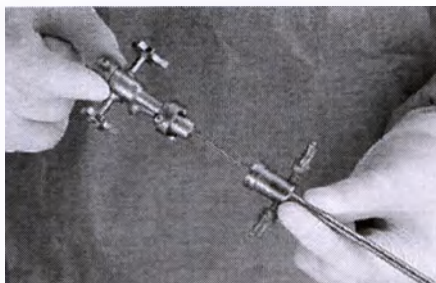
Insert the valves and fix with the spring cap. Dismantle again for sterilization.

Монтаж

Слегка смазать рабочие поверхности на втулке крана (специальная смазка для кранов: (№ арт. 27657).

Указание: Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. В качестве смазки масло не подходит.

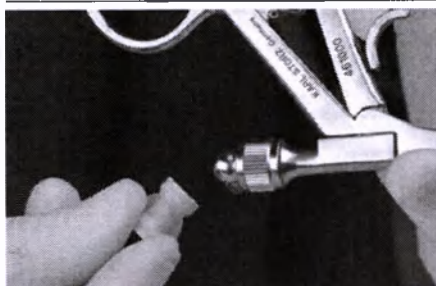
Почистите втулку крана щеткой. Для стерилизации разберите вновь.



Hähne des Laser-Rhinoskopschaftes wieder montieren. Steuerungsinstrument in den Schaft einführen und verriegeln.

Reassemble the valves of the laser rhinoscope sheath. Insert the control instrument into the sheath and lock into place.

Снова установить краны стержня лазерного риноскопа. Ввести в стержень управляющий инструмент и заблокировать.



**Lasersonden-Führungsinstrument
n. LEUNIG/GREVERS**

Gummikappe vom Sondenkanal abnehmen, ggf. austauschen.

**LEUNIG/GREVERS laser probe guide
instrument**

Remove, and if necessary replace, the rubber cap from the probe channel.

**Направляющий инструмент
лазерного зонда по LEUNIG/
GREVERS**

Снять резиновый колпачок с канала зонда, при необходимости заменить.



Reinigung

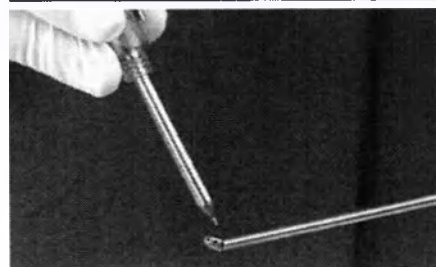
Rauchabsaugkanal durchbürsten und spülen, mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Cleaning

Thoroughly brush and rinse the suction channel, dry with sterile compressed air.

Чистка

Канал для отсоса дыма прочистить щеткой, промыть водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом.



Auf das distale Ende einige Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) geben.

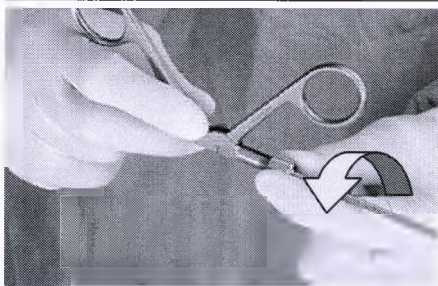
Apply a few drops of instrument oil (Art. no. 27656 B) to the distal end of the instrument.

С дистального конца добавить несколько капель приборного масла (№ арт. 27656 B).

Antrumstanze, drehbar

Antrum punch, rotatable

Перфораторы для гайморовой
пазухи, вращающиеся



Demontage

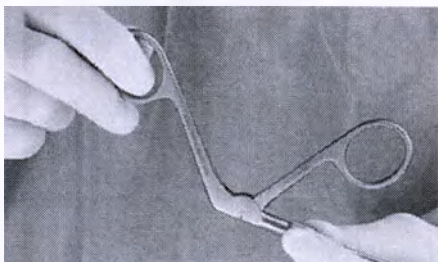
Rändelmutter des Zangenaufsatzes in Pfeilrichtung drehen und in der Endstellung festhalten.

Disassembly

Rotate the knurled nut on the forceps tip in the direction of the arrow and hold firmly in the end position.

Демонтаж

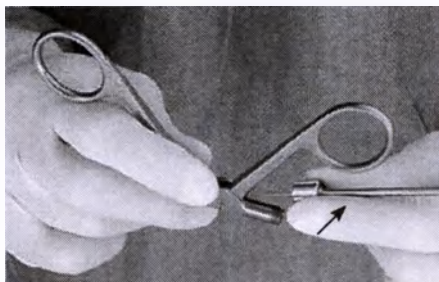
Повернуть рифленую гайку цанговой насадки в направлении, указанном стрелкой и удерживать ее в конечном положении.



Handgriff ganz öffnen.

Open handle completely.

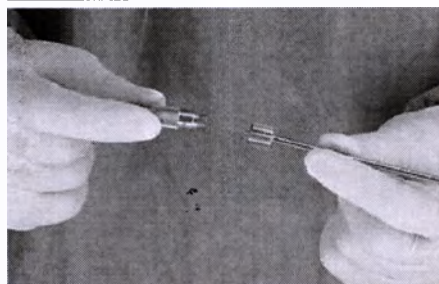
Полностью открыть рукоятку.



Stanzenaufsatz leicht schräg gehalten in Pfeilrichtung abnehmen (nicht heraushebeln).

Remove the punch attachment by holding at a slight angle and moving in the direction of the arrow (do not lever out).

Слегка наклонить насадку перфораторов и снять в направлении, указанном стрелкой (не применять рычаг).



Montage des Reinigungsadapters auf den Stanzenaufsatz

Reinigungsadapter 459015 LL auf den Stanzenaufsatz aufschieben; er rastet automatisch ein. Dabei darauf achten, dass die Nase des Stanzenaufsatzes mit dem Schlitz des Reinigungsadapters zur Deckung kommt.

Assembly of the cleaning adaptor on the punch attachment

Push the cleaning adaptor 459015 LL onto the punch attachment; the attachment clicks automatically into place. Ensure that the punch attachment projection is lined up with the cleaning adaptor slit.

Установка чистящего адаптера на насадку щипцов

Установите на насадку щипцов чистящий адаптер 459015 LL: адаптер фиксируется автоматически. При этом необходимо следить, чтобы носик насадки щипцов и шлиц чистящего адаптера совпали.



Reinigung

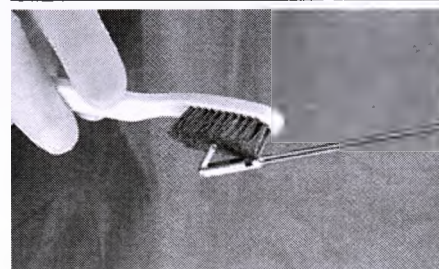
Außenflächen des Griffs und den Stanzenaufsatz mit Schwamm oder Bürste reinigen.

Cleaning

Clean the exterior surfaces of the handle and punch attachment with a sponge or brush.

Чистка

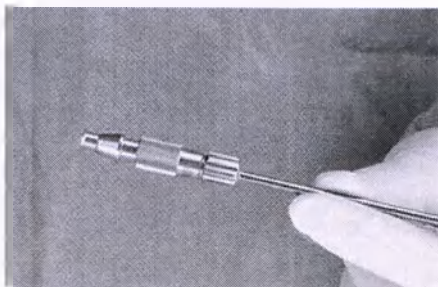
Наружные поверхности рукоятки и насадки щипцов очистите при помощи щетки или губки.



Maulteile des Stanzenaufsatzes sorgfältig mit einer Bürste säubern.

Carefully clean the jaws of the punch attachment with a brush.

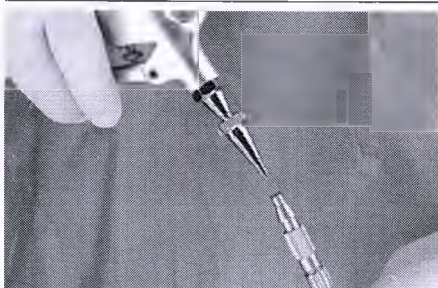
Тщательно очистите зевные части насадки щипцов с помощью щетки.



Reinigungsadapter mit Stanzenaufsatz verbinden.

Attach the cleaning adaptor to the punch attachment.

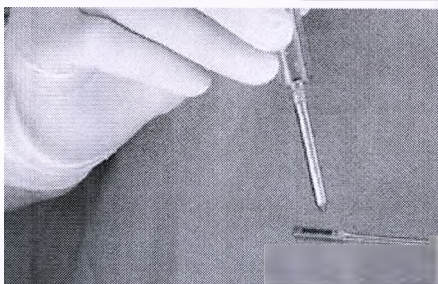
Соединить чистящий адаптер с насадкой перфоратора.



Stanzenaufsatz mit Reinigungspistole durchspülen.
Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.
Reinigungsadapter wieder abnehmen.

Rinse out the punch attachment with a cleaning gun.
Dry with sterile compressed air.
Remove the cleaning adaptor again.

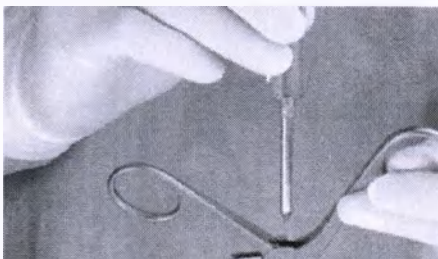
Промыть насадку перфоратора с помощью пистолета для чистки.
Просушите медицинским чистым сжатым воздухом.
Снова снимите чистящий адаптер.



Gelenk des Stanzenmaules ölen, dabei das Instrument so halten, dass das Öl in den Schaft einfließen und so auch den Zugdraht benetzen kann.

Oil the joint of the punch jaws. Whilst doing this the instrument is to be held in such a way that the oil is able to flow into the sheath and also cover the wire pull.

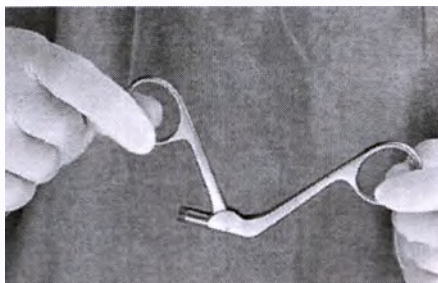
Смажьте шарнир зевной части, при этом держите инструмент так, чтобы масло могло затечь в стержень и смазать натяжной тросик.



Bewegliche Teile des Griffes ölen.

Oil the movable handle parts.

Смажьте подвижные части рукоятки.



Montage

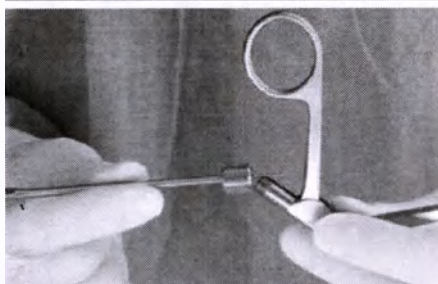
Handgriff bis zum Anschlag öffnen.
Der Schlitz zur Aufnahme des Stanzenaufsatzes
muss nach 12 Uhr zeigen.

Assembly

Open the handle as far as it will go.
The slit for mounting the punch attachment must
point upward toward 12 o' clock.

Монтаж

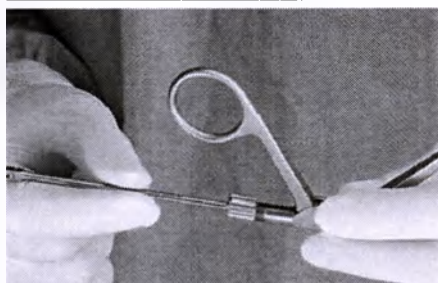
Откройте рукоятку до упора.
Для приема насадки щипцов шлиц должен
находиться в положении на 12 часов.



Den Handgriff auf 6 Uhr am Stanzenaufsatz gemäß
Abbildung ansetzen. Dabei unbedingt beachten,
dass die Nase des Stanzenaufsatzes nach 12 Uhr
zeigt.

Attach the handle to the punch attachment at
6 o'clock, as shown in the picture. When doing
this, it is essential to ensure that the punch attach-
ment projection points upward toward
12 o'clock.

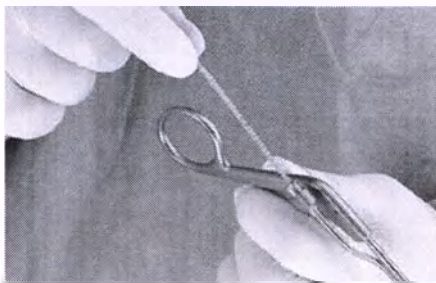
Установите рукоятку на насадку щипцов
в положении на 6 часов, как показано
на иллюстрации. При этом обязательно
следите, чтобы носик насадки перфоратора
был направлен в положение 12 часов по
циферблату.



Handgriff und Stanzenaufsatz zur Deckung
bringen; durch Schließen des Handgriffs wird der
Stanzenaufsatz automatisch fixiert.
Anschließend Rändelschraube fixieren.

The handle and punch attachment are to be
aligned; the punch attachment is automatically
fixed into place when the handle is closed.
Finally fix the thumbscrew.

Совместите рукоятку с насадкой щипцов.
Насадка щипцов фиксируется автоматически
при закрытии рукоятки.
Затем зафиксируйте болт с накатанной
головкой.



**Biopsie- und Fasszange
mit Absaugkanal**

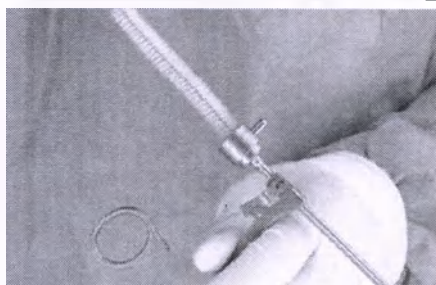
Das Äußere mit Schwamm oder Bürste reinigen.
Maulteile sorgfältig von Geweberesten befreien.
Absaugkanal durchbürsten, mit Wasser spülen und
mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.
Bewegliche Teile ölen.

**Biopsy forceps and grasping forceps
with suction channel**

Clean the exterior with a sponge or brush. Carefully
free the jaws from any tissue residue. Thoroughly
brush the suction channel, rinse with water and
blow dry using sterile compressed air. Oil the mov-
able parts.

**Зажимные щипцы для биопсии с
каналом для отсасывания**

Очистите внешнюю поверхность губкой или
щеткой. Аккуратно удалить остатки ткани с
бронши. Прочистить канал отсасывания щеткой,
промыть водой и просушить медицинским
чистым сжатым воздухом. Смазать движущиеся
части.



Optische Zangen

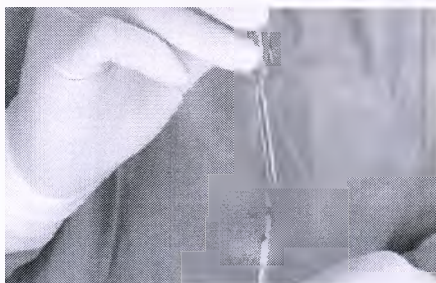
Das Äußere mit Schwamm oder Bürste reinigen.
Maulteile sorgfältig von Geweberesten befreien.
Optikkanal durchbürsten, mit Wasser spülen und
mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Optical forceps

Clean the exterior with a sponge or brush.
Carefully free the jaws from any tissue residue.
Thoroughly brush the telescope channel, rinse with
water and blow dry using sterile compressed air.

Оптические щипцы

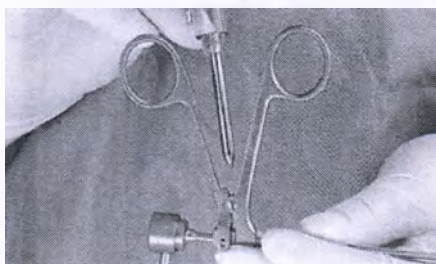
Очистите внешнюю поверхность губкой или
щеткой. Аккуратно удалить остатки ткани
с зевной части. Прочистить оптический
канал щеткой, промыть водой и просушить
медицинским чистым сжатым воздухом.



Die Gelenkteile des Zangenmaules ölen. Dabei das
Instrument so halten, dass vom distalen Ende her
Öl in das Gelenk einfließen kann, damit auch der
Zugdraht benetzt wird.

Oil the jointed parts of the forceps jaws. Whilst
doing this the instrument is to be held in such a
way that the oil is able to flow into the joint and
also cover the wire pull.

Смазать шарнирные части захвата щипцов.
При этом держать инструмент таким образом,
чтобы с дистального конца масло могло стекать
в сочленение, чтобы также смазывался и
натяжной тросик.



Die Gelenke am Griffteil müssen ebenfalls mit Öl
versorgt werden.

The joints on the handle part must also be oiled.

Сочленения на рукоятке также необходимо
смазать маслом.

Adenotomie, Nasenrachen, Tonsillektomie, Mund, Tracheostomie

Adenotomy, nasopharynx tonsillectomy, tracheostomy

Аденотомия, носоглотка, удаление миндалин, ротовая полость,



Ringmesser

Das Instrument mit einer Kunststoffbürste in entsprechender Reinigungslösung reinigen und anschließend gut mit VE-Wasser spülen. Abschließend mit Druckluft trocknen.

Schneide auf Beschädigung prüfen, ggf. reparieren lassen.

Hinweis: Reparaturen dürfen nur von KARL STORZ durchgeführt werden, da es sich um einen speziellen Anschliff handelt.

Adenoid curette

Clean the instrument with a plastic brush in an appropriate cleaning solution, and then rinse well with completely demineralized water. Dry with compressed air.

Inspect the cutting edge for damage, and, if necessary, repair.

Note: Repairs may only be carried out by KARL STORZ, as the edge of the product requires special handling.

Кольцевидный нож

Очистить инструмент синтетической щеткой в соответствующем чистящем растворе и затем тщательно промыть в полностью обессоленной воде. Затем просушить сжатым воздухом.

Проверить лезвие на повреждения, при необходимости отдать в ремонт.

Указание: Ремонт может проводить только фирма KARL STORZ, так как инструмент затачивается специальным способом.



Adenotome

Adenotomunterteil vom Hauptteil lösen.

Adenotomes

Remove the lower part of the adenotome from the main section.

Аденотомы

Отделить нижнюю часть аденотома от основной.



Klinge durch Anheben aus der Verankerung lösen und vorsichtig aus dem Vorderteil des Adenotoms herausziehen. Klinge auf Beschädigungen prüfen, ggf. auswechseln.

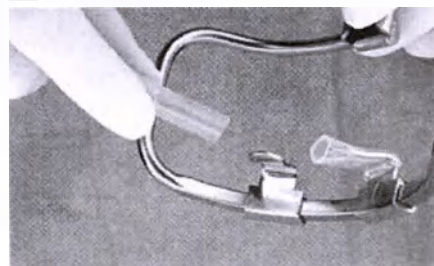
Vorsicht: Nur Original KARL STORZ Klingen verwenden.

Release the blade by lifting it out of the anchor mechanism and carefully pull it out of the front part of the adenotome. Inspect the blade for damage and, if necessary, replace.

Caution: Only use original KARL STORZ blades.

Поднять анкерное крепление, чтобы освободить лезвие, и осторожно вынуть его из передней части аденотома. Проверить лезвие на повреждения, при необходимости заменить.

Осторожно: Используйте только фирменные лезвия KARL STORZ.



Mundsperrer Modell 744500

Silikonschlauch auf den Zahnhaken entfernen und mit einer Bürste reinigen. Auf Beschädigungen prüfen, ggf. austauschen.

Das Instrument mit einer Kunststoffbürste in entsprechender Reinigungslösung reinigen und anschließend gut mit VE-Wasser spülen. Abschließend mit Druckluft trocknen.

Mouth gag, Model 744500

Remove the silicone tube from the tooth hook and clean with a brush. Inspect for damage, and, if necessary, replace.

Clean the instrument with a plastic brush in an appropriate cleaning solution, and then rinse well with completely demineralized water. Dry with compressed air.

Роторасширители, модель 744500

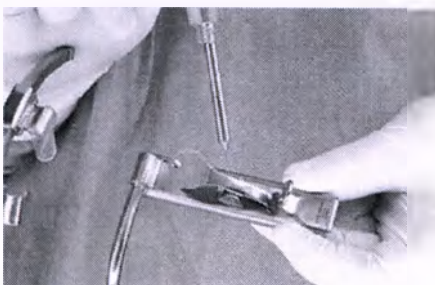
Удалить силиконовый шланг из стоматологического крючка и прочистить щеткой. Проверить на наличие повреждений и при необходимости заменить.

Очистить инструмент синтетической щеткой в соответствующем чистящем растворе и затем тщательно промыть в полностью обессоленной воде. Затем просушить сжатым воздухом.

Adenotomie, Nasenrachen, Tonsillektomie, Mund, Tracheostomie

Adenotomy, nasopharynx tonsillectomy, tracheostomy

Аденотомия, носоглотка, удаление миндалин, ротовая полость,



Die Feder der Raste mit einem Tropfen
Instrumentenöl behandeln.

Apply a drop of instrument oil to the catch spring.

Обработать пружину стопора каплей
приборного масла.



Mundsperrer Modell 744600

Rändelschraube lösen und Drahtbügel herausziehen. Silikongummi vom Drahtbügel abziehen und mit einer Bürste reinigen. Auf Beschädigungen prüfen, ggf. ersetzen.

Das Instrument mit einer Kunststoffbürste in entsprechender Reinigungslösung reinigen und anschließend gut mit VE-Wasser spülen. Abschließend mit Druckluft trocknen.

Mouth gag, Model 744600

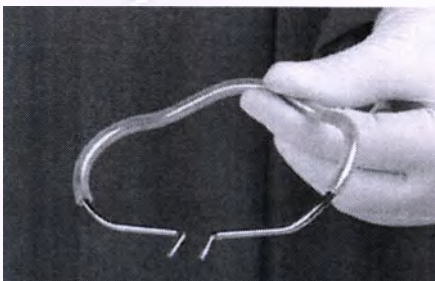
Release the thumbscrew and pull out the wire handle. Remove the silicone rubber from the wire handle and clean with a brush. Inspect for damage, and, if necessary, replace.

Clean the instrument with a plastic brush in an appropriate cleaning solution, and then rinse well with completely demineralized water. Dry with compressed air.

Роторасширитель, модель 744600

Ослабить болт с накатанной головкой и вынуть проволоочный хомутик. Снять силиконовую резинку с проволоочного хомутика и очистить ее щеткой. Проверить на наличие повреждений и при необходимости заменить.

Очистить инструмент синтетической щеткой в соответствующем чистящем растворе и затем тщательно промыть в полностью обессоленной воде. Затем просушить сжатым воздухом.



Das Aufbringen des Silikonschlauches wird erleichtert, wenn etwas Silikonöl auf den Drahtbügel gegeben wird.

Applying some silicone oil to the wire handle makes it easier to pull on the silicone tube.

Надеть силиконовый шланг будет проще, если на проволоочный хомутик нанести немного силиконового масла.



Die Feder der Raste mit einem Tropfen
Instrumentenöl behandeln.

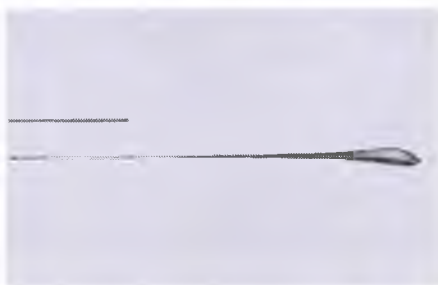
Apply a drop of instrument oil to the catch spring.

Обработать пружину стопора каплей
приборного масла.

Adenotomie, Nasenrachen, Tonsillektomie, Mund, Tracheostomie

Adenotomy, nasopharynx tonsillectomy tracheostomy

Аденотомия, носоглотка, удаление миндалин, ротовая полость,



Speichelgangsonde

Hinweis: Die Sonde besteht aus Silber, deshalb sind Verfärbungen der Oberfläche durch Oxidation möglich.

Die Verfärbungen lassen sich mit Polierwatte DURAGLIT (Art.-Nr. 27658) entfernen.

Salivary duct probe

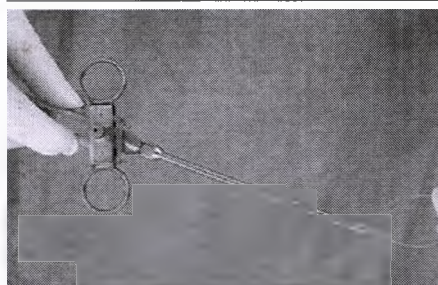
Note: The probe is made of silver, it is therefore possible that the surface may become discolored due to oxidation.

Discoloration can be removed using DURAGLIT polishing wool (Art. no. 27658).

Зонд для протока слюнной железы

Указание: Зонд состоит из серебра, поэтому в результате окисления на его поверхности может меняться окраска.

Эти изменения можно устранить с помощью полировочной ваты DURAGLIT (№ арт. 27658).



Tonsillenschnürer

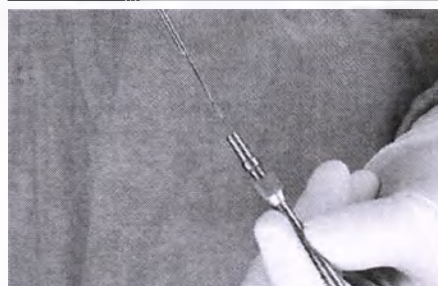
Raste am Ringgriff durch Zusammenpressen lösen. Druck aufrechterhalten und Raste mit Handgriff ganz nach vorne schieben. Tonsillenschlinge entnehmen.

Tonsil snare

Release the catch on the ring handle by pressing together. Keep the catch pressed and push the catch and ring handle all the way forward. Remove the tonsil snare.

Жом для миндалин

Сжать стопор на рукоятке в виде кольца для открытия. Не ослабляя давления полностью выдвинуть стопор вперед вместе с ручкой. Вынуть петлю для миндалин.



Rändelschraube lösen und Schnüreraufsatz entfernen. Mit Bürste reinigen und mit Wasser durchspülen. Mit medizinisch reiner Pressluft trocknen.

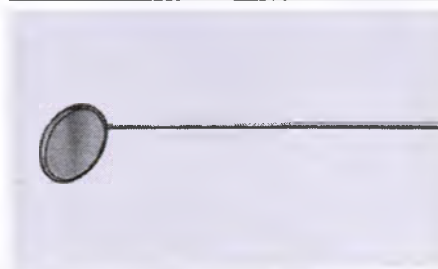
In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Release the knurled screw and remove the snare attachment. Clean with a brush and rinse well with water. Dry with sterile compressed air.

To assemble, proceed in the reverse order.

Ослабить накидной винт и вынуть насадку жома. Очистить щеткой и промыть водой. Просушить медицинским чистым сжатым воздухом.

В заключение собрать в обратном порядке.



Kehlkopfspiegel, Standardausführung

Vorsicht: Die Spiegelfassungen sind nicht Flüssigkeitsdicht. Nur mit feuchtem Tuch oder Schwamm reinigen. Nicht in Reinigungs-, Desinfektions- oder Spüllösung eintauchen. Nur im Autoklaven bei 134 °C dampfsterilisieren.

Hinweis: Der Spiegel wird mit zunehmendem Gebrauch matt (blind) und muss dann ausgetauscht werden (Betrifft nicht die Rhodium-Spiegel).

Laryngeal mirror, standard version

Caution: The mirror mounts are not leakproof. Only clean with a damp cloth or sponge. Do not immerse in cleaning, disinfectant or irrigation solution. Only steam sterilize in autoclaves at 134°C.

Note: The more the mirror is used, the quicker it will become matt (blind), and must then be replaced (This does not apply to the rhodium mirror).

Ларингоскоп, стандартное исполнение

Осторожно: Оправа зеркала не является водонепроницаемой. Очищать разрешается только влажной салфеткой или губкой. Запрещается погружать в чистящий, дезинфицирующий или промывочный раствор. Терилизовать только паром в автоклавах при 134 °C.

Указание: С течением времени зеркало становится матовым (тускнеет), после чего его необходимо менять (не относится к родиевым).

Bipolare und unipolare Koagulation

Allgemeine Hinweise für Koagulationsinstrumente

Reinigung von Koagulations-Instrumenten während der OP

Instrumente zur Koagulation sollten während der OP zwischen den Einsätzen an den Koagulationsflächen mit einer feuchten Kompresse abgewischt werden. Verkrustungen sind durch ein kurzes Tauchen in einer 3%igen H_2O_2 -Lösung lösbar. Vor dem Wiedereinsatz mit sterilem Wasser abspülen und nochmals mit einem sterilen Tuch abwischen.

Manuelle Reinigung

An der Spitze anklebende Gewebereste vorsichtig mit einer weichen Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre mit Lumen müssen innen gut durchspült werden.

Mit medizinisch reiner Druckluft trocknen, besonders den Steckerbereich.

Hinweis: Die Steckeranschlüsse der HF-Kabel und Elektroden müssen sauber und trocken sein. Feuchtigkeit und Schmutz oder Rückstände von Desinfektionsmitteln können bei Betrieb zu Störungen führen.

Montage und Pflege

Vorfälle in der Hochfrequenzchirurgie, die Schäden am Instrumentarium oder gar Verletzungen des Anwenders bzw. Patienten zur Folge haben, lassen sich bei näherer Untersuchung auf fehlerhafte Anwendung oder defekte Ausrüstungsteile zurückführen. Als häufige Fehlerquelle erweisen sich dabei schadhafte gewordene Kabel und/oder Elektroden. Eine weitere Ursache kann in der Verwendung ungeeigneter, auf KARL STORZ Geräte nicht abgestimmter Zubehörteile von Fremdherstellern liegen. Eine sicherheitstechnisch unbedenkliche Verwendung von KARL STORZ-Instrumenten ist nur mit KARL STORZ Hochfrequenzkabeln und Elektroden gegeben.

Bei der Funktionsprüfung besonders das Isolationsmaterial auf Beschädigungen, wie Risse und abgeplatztes Material, prüfen!

Bipolar and monopolar coagulation

General information on coagulation instruments

Cleaning of coagulation instruments during surgery

The coagulation surfaces on coagulation instruments should be wiped off with a moist compress between uses during surgery. Incrustations may be loosened by briefly immersing in a 3% H_2O_2 solution. Before reusing, rinse with sterile water and wipe off again.

Manual cleaning

Remove sticky tissue remnants on the tip carefully with a cleaning brush.

Sheath tubes with lumen must be rinsed out well on the inside.

Dry with sterile compressed air, particularly in the area of the plug.

Note: The HF cable and electrode connectors must be clean and dry. Moisture and dirt or residue from disinfectants may lead to malfunctions during operation.

Assembly and care

Incidents during high-frequency surgery which have resulted in damage to the instrument set or even injuries to the user or patient, may be traced back, under closer examination, to incorrect use or defective equipment. A frequent source of errors here proved to be damaged cable and/or electrodes. A further cause may lie in the use of unsuitable accessories from other manufacturers which are not compatible with KARL STORZ units. Safe and proper use of KARL STORZ instruments is only possible using KARL STORZ high-frequency cables and electrodes.

When testing for proper operation, check the insulation material especially for damages such as cracks and chipped material.

Биполярная и униполярная коагуляция

Общие указания по коагуляционным инструментам

Чистка коагуляционных инструментов во время операции

Коагуляционные поверхности коагуляционных инструментов следует между применениями во время операции протирать влажным компрессом. Рабочий нагар можно удалять путем непродолжительного погружения в 3% раствор H_2O_2 . Перед повторным использованием промойте инструмент стерильной водой и протрите стерильной салфеткой.

Чистка вручную

Осторожно удалите налипшие на острие остатки тканей щеткой для чистки.

Стволы инструментов, имеющие каналы, тщательно промойте.

Просушите медицински чистым сжатым воздухом, особенно в области разъемов.

Указание: Штекерные разъемы ВЧ-кабеля и электроды должны быть чистыми и сухими. Влага и загрязнения или остатки средств для дезинфекции могут привести к помехам при эксплуатации.

Сборка и уход

ЧП в ВЧ-хирургии, приводящие к повреждению инструментов или даже персонала или пациентов, при ближайшем рассмотрении оказываются следствием неправильной эксплуатации или неисправных деталей. При этом частой причиной сбоев оказываются поврежденные кабели и/или электроды. Другой причиной может быть использование неподходящих, не допущенных фирмой KARL STORZ принадлежностей других фирм. Безопасная в техническом плане эксплуатация инструментов KARL STORZ обеспечивается только с оригинальными ВЧ-кабелями и электродами KARL STORZ.

При проверке функциональности особое внимание уделяйте поврежденным изоляции - трещинам и лопнувшей изоляции!

Bipolare und unipolare Koagulation

Bipolar and monopolar coagulation

Биполярная и униполярная коагуляция

Кабельverbindungen



Warnung: Beschädigte Kabel können eine Gefahr für Arzt und Patient darstellen. Das Kabel vor jeder Anwendung auf sichtbare Schäden prüfen. Beschädigte Kabel dürfen keinesfalls weiterverwendet werden.

HF-Kabel unterliegen, insbesondere bei unsachgemäßer Handhabung und Wartung, einem gewissen Verschleiß. Schäden beispielsweise am Kabelschuh oder an der Kabelisolierung können zu HF-Spannungsüberschlägen am Arbeitselement und damit zu den metallisch leitenden Teilen des Instrumentes führen. Die auf HF-Potential liegenden Teile des Instrumentes stellen dann bei Applikation am Patienten eine Gefahr für Patient und Operateur dar.

Eine sorgfältige Überprüfung der verwendeten HF-Kabel vor jeder Anwendung ist deshalb unerlässlich.

Besonderes Augenmerk ist dabei auf

- Brandstellen am Kabelschuh
- Defekte an den Steckverbindungen
- Brüche des Kabels oder der Kabelisolierung
- fehlende Stiftung zum Verschluß des zweiten Loches am Kabelschuh zu legen.

HF-Kabel, bei denen Schäden festgestellt oder vermutet werden, müssen unbedingt ausgesondert werden.

Cable connections



Warning: The use of damaged HF cables may lead to very serious dangers. Check the cable before every use for visible damage. Damaged cable must never be reused.

HF cables are subject to a certain degree of wear, particularly with improper handling and maintenance. For example, damage to the cable terminal or cable insulation may lead to HF voltage flashovers on the working element and therefore to the metallically conductive parts of the instrument. The parts of the instrument at HF potential then become dangerous during patient application to the patient and surgeon.

Careful inspection of the HF cable used is therefore absolutely necessary before every application.

Particular attention must be paid to

- burn marks on the cable terminal
- defects on the connectors
- breaks in the cable or cable insulation
- missing pin for closing the second hole on the cable terminal.

If damage is found or suspected on HF cable, it must be discarded.

Кабельные соединения



Предупреждение: Поврежденные кабели представляют опасность для врача и пациента. Кабель следует проверять на наличие видимых повреждений перед каждым использованием. Ни в коем случае нельзя пользоваться поврежденными кабелями.

ВЧ-кабели подвержены известному износу, особенно при неправильном обращении и уходе. Например, повреждения наконечника кабеля или его изоляции могут привести к пробоя ВЧ-напряжения на рабочий элемент и, тем самым, на металлические токопроводящие части инструмента. В таком случае находящиеся под ВЧ-напряжением инструменты при эксплуатации представляют опасность для пациентов и хирурга.

Поэтому тщательная проверка применяемых ВЧ-кабелей перед каждым их использованием является обязательной.

Особое внимание при этом следует обращать на следующие моменты:

- прожоги на наконечниках кабелей,
- дефекты штекерных соединений
- переломы кабелей или их изоляции
- отсутствие штифтов, закрывающих второе отверстие наконечника кабеля.

ВЧ-кабели, у которых установлены или подозреваются повреждения, следует обязательно отсортировать.

Reinigung von Hochfrequenzkabeln Maschinelle Aufbereitung

HF-Kabel können unter Verwendung von speziellen Programmen für endoskopisches Instrumentarium sowohl chemisch als auch thermisch maschinell aufbereitet werden.

Cleaning high frequency cables Preparation by machine

HF cables can be prepared by machine both chemically and thermally using special programs for sets of endoscopic instruments.

Чистка ВЧ-кабелей Машинная обработка

При применении специальных программ для эндоскопов можно проводить как химическую, так и термическую машинную обработку ВЧ-кабелей.

Bipolare und unipolare Koagulation

Hinweis: Wir empfehlen die Verwendung von vollentsalztem Wasser in allen Programmschritten. Die Wahl der Chemikalien und deren Dosierung ist ebenfalls besonders zu beachten. Die pH-Werte sollten im neutralen Bereich liegen. Vom Einsatz von Pflegemitteln in der Maschine ist abzuraten, da sich Beläge auf den Metallkontakten bilden können oder Kunststoffe durch das Pflegemittel geschädigt werden können.



Vorsicht: Kabel nach dem Einlegen in Lösung sorgfältig austrocknen, um Funktionsstörungen durch Restfeuchtigkeit in den Steckanschlüssen zu vermeiden. Vorzugsweise sollte nach der Reinigung eine Dampfsterilisation bei 134 °C im fraktionierten Vorvakuumverfahren erfolgen.

Bipolar and monopolar coagulation

Note: We recommend using completely demineralized water at all stages of the program. The selection of chemicals and their ratios must also be observed precisely. The pH values should be in the neutral range. Protective agents should not be used in the machine because coatings may form on the metal contacts and they may damage plastics.



Caution: After immersing the cable in solution carefully dry it out in order to avoid any malfunctions due to residual moisture at the mating contacts. After cleaning, steam sterilization should preferably be performed at 134 °C by the fractionated prevacuum method.

Биполярная и униполярная коагуляция

Указание: Мы рекомендуем на каждом этапе программы использовать полностью обессоленную воду. Следует также неукоснительно соблюдать выбор химикатов и их дозировку. Значения pH должны находиться в нейтральной области. Не рекомендуется использовать в моющей машине моющие средства, поскольку они могут создать осадок на металлических контактах или повредить пластмассу.



Осторожно: После погружения кабеля в раствор его следует тщательно просушить, чтобы предотвратить неполадки в работе из-за остаточной влаги в разъёмных соединениях. Желательно также после чистки провести стерилизацию паром при 134 °C фракционной предвакуумным способом.

Sterilisation

HF-Kabel können bis 134° C ± 3° C und nötigenfalls bis zu 18 Minuten lang dampfsterilisiert sowie gas- oder plasmasterilisiert werden. Die Anwendungshinweise des Herstellers des Sterilisationsgerätes sind genauestens zu beachten.

Sterilization

The HF electrodes can be sterilized using steam at up to 134°C ± 3° and, if necessary, for up to 18 minutes. They may also be sterilized with gas or plasma. Follow the sterilizer manufacturer's instructions exactly.

Стерилизация

ВЧ-кабели можно стерилизовать при температуре до 134°C ± 3° C паром при необходимости до 18 минут, а также газом или плазмой. В точности соблюдайте все указания изготовителя стерилизатора.

Bipolare und unipolare Koagulation

Bipolar and monopolar coagulation

Биполярная и униполярная коагуляция

Pinzetten für Bipolar-Koagulation

Das Instrument während der OP, zwischen den Einsätzen, an den Koagulationsoberflächen mit einer feuchten Kompresse abwischen. Verkrustungen durch kurzes Tauchen in einer 3%igen H₂O₂-Lösung lösen. Anschließend mit sterilem Wasser abspülen und nochmals abwischen.



Forceps for bipolar coagulation

During surgery, wipe down the coagulation surfaces of the instrument between uses, using a moist surgical pad. Remove any incrustations by briefly immersing in a 3% solution of H₂O₂. Then rinse with sterile water and wipe down again.

Пинцеты для биполярной коагуляции

Во время операции, между использованиями коагуляционные поверхности инструмента следует протирать влажным компрессом. Рабочий нагар следует удалять путем непродолжительного погружения в 3% раствор H₂O₂. Затем их следует промыть в стерильной воде и еще раз протереть.

Manuelle Reinigung

An der Elektrode anhaftende Gewebereste mit einer weichen Reinigungsbürste entfernen. Lumen mit Bürste oder Mandrin reinigen, innen gut durchspülen. Anschließend mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen, insbesondere die Kontaktanschlüsse.



Manual cleaning

Remove any residues of tissue clinging to the electrode with a soft cleaning brush. Sheath tubes with a lumen must be rinsed out thoroughly. Finally, dry with compressed air, particularly the contacts.

Чистка вручную

Осторожно удалить налипшие на электрод остатки тканей мягкой щеткой для чистки. Канал следует очистить щеткой или мандрином и тщательно прополоскать изнутри. В заключение тщательно промыть полностью обессоленной водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом, в особенности контакты.



Desinfektion

Im Ultraschall-Bad reinigen/desinfizieren. Anschließend mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Sterilisation:

Eine Sterilisation mit 134 °C ist zulässig.

Disinfection

Clean/disinfect in an ultrasound bath. Then rinse with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Sterilization:

Sterilization with 134 °C is possible.

Дезинфекция

Очистить/продезинфицировать в ультразвуковой ванне. В заключение промыть полностью обессоленной водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом.

Стерилизация:

Допустима стерилизация при 134 °C.



Vorsicht: Die Pinzetten für Bipolar-Koagulation dürfen nicht heißluftsterilisiert werden.



Caution: The forceps for bipolar coagulation must not be sterilized with hot air.



Осторожно: Пинцеты для биполярной коагуляции нельзя стерилизовать горячим воздухом.



Vorsicht: Um Beschädigungen der Isolierschicht zu vermeiden, darf das Instrument nicht lose mit anderen Instrumenten in ein Reinigungssieb gelegt werden, sondern muss fixiert werden.



Caution: To prevent damage to the insulation layer, the instrument must not be placed loose with the other instruments in the cleaning tray, but fixed into place.



Осторожно: Во избежание повреждения изолирующего слоя инструмент следует погружать в чистящий раствор с другими инструментами не в свободном, а только в закреплённом виде.

Bipolare und unipolare Koagulation

Bipolar and monopolar coagulation

Биполярная и униполярная коагуляция

Hinweis: Die Steckeranschlüsse der HF-Kabel und Elektroden müssen sauber und trocken sein. Feuchtigkeit und Schmutz oder Rückstände von Desinfektionsmitteln können bei Betrieb zu Störungen führen.

Note: The connectors on the HF cable and electrodes must be clean and dry. Any moisture, dirt or residues of disinfectant may cause malfunctioning during operation.

Указание: Штекерные разъемы ВЧ-кабеля и электроды должны быть чистыми и сухими. Влаги и загрязнения или остатки средств для дезинфекции могут привести к помехам при эксплуатации.

Verwenden Sie ausschließlich KARL STORZ HF-Anschlusskabel, welche speziell für die Verwendung mit Pinzetten für die Bipolar-Koagulation vorgesehen sind:

Always use KARL STORZ HF connecting cables which are specially designed for use with forceps for bipolar coagulation:

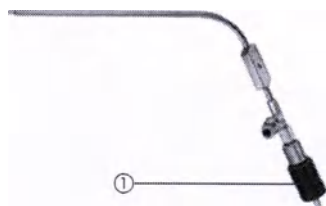
Используйте только соединительные ВЧ-кабели KARL STORZ, специально предназначенные для использования с пинцетами для биполярной коагуляции:

HF-Anschlusskabel/HF connecting cable/
ВЧ-соединительный кабель

Pinzetten für Bipolar-Koagulation/Forceps for bipolar coagulation/
Пинцеты для биполярной коагуляции

847000, 847000 A/E/F/M/N/S/T/V

841116, 841216, 841219, 842016, 842116, 842216, 42219, 843116, 843216, 844116, 844216, 844219, 845219, 845517 A/B, 845518, 845722, 845822



Instrumente für Bipolar-Koagulation

Demontage

Elektrodenanschlussbuchse ① um ¼ Drehung gegen den Uhrzeigersinn drehen und Elektrode dann vorsichtig herausziehen.

Instruments for bipolar coagulation

Disassembly

Twist the electrode connection socket ① through a ¼ turn in a counterclockwise direction, and then carefully remove the electrode.

Инструменты для биполярной коагуляции

Демонтаж

Повернуть гнездо для подключения электрода ① на ¼ оборота против часовой стрелки и осторожно вынуть электрод.



Manuelle Reinigung

An der Elektrode anhaftende Gewebereste mit einer weichen Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre mit Lumen mit Bürste oder Mandrin innen reinigen und durchspülen. Anschließend Instrument mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen, insbesondere die Kontaktanschlüsse.

Manual cleaning

Remove any tissue residue which is attached to the electrode with a soft cleaning brush. Clean the interior of the sheath tubes with lumen with a brush or stylet and rinse thoroughly. Then, rinse thoroughly with completely demineralized water and dry with sterile compressed air, paying particular attention to the contact connections.

Чистка вручную

Осторожно удалить налипшие на электрод остатки тканей мягкой щеткой для чистки. Трубки стержня следует очистить щеткой или мандреном и тщательно промыть изнутри. В заключение промыть инструмент полностью обессоленной водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом, в особенности контакты.

Bipolare und unipolare Koagulation

Bipolar and monopolar coagulation

Биполярная и униполярная коагуляция

Desinfektion

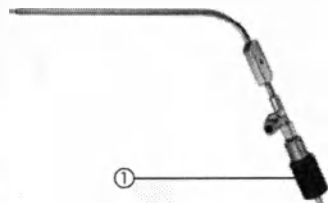
Saugkanal im Ultraschall-Bad reinigen/desinfizieren. Die Elektrode selbst nicht im Ultraschall-Bad, sondern mit einem weichen Tuch reinigen/desinfizieren. Danach alle Teile mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Disinfection

Clean/disinfect the suction channel in an ultrasound bath. Do not immerse the electrode in the ultrasound bath, rather clean/disinfect with a soft cloth. Then rinse all parts with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Дезинфекция

Очистить/продезинфицировать всасывающий канал в ультразвуковой ванне. Сам электрод следует чистить/дезинфицировать не в ультразвуковой ванне, а с помощью мягкой салфетки. В заключение промыть все части полностью обессоленной водой и просушить медицински чистым сжатым воздухом.



Montage

Elektrode vorsichtig in das Saugrohr einführen und Elektrodenanschlussbuchse ① mit ¼ Drehung im Uhrzeigersinn fixieren.



Vorsicht: Die Instrumente für Bipolar-Koagulation dürfen nicht heißluftsterilisiert werden.

Assembly

Carefully insert the electrode in the suction tube and fix electrode connection socket ① into place by twisting through a ¼ turn in a clockwise direction.



Caution: The instruments for bipolar coagulation must not be sterilized with hot air.

Монтаж

Осторожно ввести электрод во всасывающую трубку и зафиксировать гнездо для присоединения электрода ①, повернув его на ¼ оборота по часовой стрелке.



Осторожно: Инструменты для биполярной коагуляции нельзя стерилизовать горячим воздухом.

Hinweis: Die Steckeranschlüsse der HF-Kabel und Elektroden müssen sauber und trocken sein. Feuchtigkeit und Schmutz oder Rückstände von Desinfektionsmitteln können bei Betrieb zu Störungen führen.

Note: The connectors on the HF cable and electrodes must be clean and dry. Any moisture, dirt or residues of disinfectant may cause malfunctioning during operation.

Указание: Штекерные разъемы ВЧ-кабеля и электроды должны быть чистыми и сухими. Влаги и загрязнения или остатки средств для дезинфекции могут привести к помехам при эксплуатации.

Verwenden Sie ausschließlich KARL STORZ HF-Anschlusskabel, welche speziell für die Verwendung mit Instrumenten für die Bipolar-Koagulation vorgesehen sind:

Always use KARL STORZ HF connecting cables which are specially designed for use with instruments for bipolar coagulation:

Используйте только соединительные ВЧ-кабели KARL STORZ, специально предназначенные для использования с инструментами для биполярной коагуляции:

HF-Anschlusskabel/HF connecting cable/
ВЧ-соединительный кабель

26173 L/LA/LE/LF/LM/LN/LS/LT/LV
847000, 847000A/E/F/M/N/S/T/V

Instrumente für Bipolar-Koagulation/Instruments for bipolar coagulation/
Инструменты для биполярной коагуляции

840021, 840021 B, 840036
840310

Bipolare und unipolare Koagulation

Bipolar and monopolar coagulation

Биполярная и униполярная коагуляция

Instrumente für Unipolar-Koagulation

Reinigung

Das Instrument während der OP, zwischen den Einsätzen, an den Koagulationsoberflächen mit einer feuchten Kompresse abwischen. Verkrustungen durch kurzes Tauchen in einer 3%igen H₂O₂-Lösung lösen. Anschließend mit sterilem Wasser abspülen und nochmals abwischen.

Manuelle Reinigung

An der Elektrode anhaftende Gewebereste mit einer weichen Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre mit Lumen müssen innen gut durchspült werden. Anschließend mit Druckluft trocknen, insbesondere die Kontaktanschlüsse.

Desinfektion

Im Ultraschall-Bad reinigen/desinfizieren. Danach mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.



Vorsicht: Die Pinzetten für Bipolar-Koagulation dürfen nicht heißluftsterilisiert werden.

Hinweis: Die Steckeranschlüsse der HF-Kabel und Elektroden müssen sauber und trocken sein. Feuchtigkeit und Schmutz oder Rückstände von Desinfektionsmitteln können bei Betrieb zu Störungen führen.

Verwenden Sie ausschließlich KARL STORZ HF-Anschlusskabel, welche speziell für die Verwendung mit Instrumenten für die Unipolar-Koagulation vorgesehen sind:

HF-Anschlusskabel/HF connecting cable/
B4-соединительный кабель

26002 M, 26004 M, 26005 M, 26006 M,

Instruments for monopolar coagulation

Cleaning

During surgery, wipe down the coagulation surfaces of the instrument between uses, using a moist surgical pad. Remove any incrustations by briefly immersing in a 3% solution of H₂O₂. Then rinse with sterile water and wipe down again.

Manual cleaning

Remove any residues of tissue clinging to the electrode with a soft cleaning brush. Sheath tubes with a lumen must be rinsed out thoroughly. Finally, dry with compressed air, particularly the contacts.

Disinfection

Clean/disinfect in an ultrasound bath. Then rinse thoroughly with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.



Caution: The forceps for bipolar coagulation must not be sterilized with hot air.

Note: The connectors on the HF cable and electrodes must be clean and dry. Any moisture, dirt or residues of disinfectant may cause malfunctioning during operation.

Always use KARL STORZ HF connecting cables which are specially designed for use with instruments for monopolar coagulation:

Instrumente für Unipolar-Koagulation/Instruments for monopolar coagulation/
Инструменты для униполярной коагуляции

839310 N, 839315 N, 8605 N/P, 8606 D/E/F, 10390 AN/BN/LX/LN, 10970 EN, 12067 P

Инструменты для униполярной коагуляции

Чистка

Во время операции, между использованиями коагуляционные поверхности инструмента следует протирать влажным компрессом. Рабочий нагар следует удалять путем непродолжительного погружения в 3% раствор H₂O₂. Затем их следует промыть в стерильной воде и еще раз протереть.

Чистка вручную

Осторожно удалить налипшие на электрод остатки тканей мягкой щеткой для чистки. Трубки стержня, имеющие каналы, тщательно промыть изнутри. В заключение просушить медицинским чистым сжатым воздухом в особенности контакты.

Дезинфекция

Очистить/продезинфицировать в ультразвуковой ванне. В заключение промыть полностью обессоленной водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом.



Осторожно: Пинцеты для биполярной коагуляции нельзя стерилизовать горячим воздухом.

Указание: Штекерные разъемы B4-кабеля и электроды должны быть чистыми и сухими. Влага и загрязнения или остатки средств для дезинфекции могут привести к помехам при эксплуатации.

Используйте только соединительные B4-кабели KARL STORZ, специально предназначенные для использования с инструментами для униполярной коагуляции:



**Spreizbares Operations-Laryngoskop
und Oropharyngoskop**

Außenflächen mit Schwamm oder Bürste reinigen.

**Distensible surgical laryngoscope
and oropharyngoscope**

Carefully clean the exterior surfaces with a sponge or brush.

**Разжимной операционный
ларингоскоп и орофарингоскоп**

Наружные поверхности очистить с помощью губки или щетки.



Lumen mit einer flexiblen Bürste reinigen.
Mit VE-Wasser spülen, mit medizinisch rei-
ner Druckluft trocknen.

Bei maschineller Aufbereitung ist auf eine gezielte
Spülung der Innenflächen zu achten (z.B. durch
Aufstecken auf die Düse im MIC-Wagen).

Clean the lumen with a flexible brush. Rinse with
completely demineralized water, dry with sterile
compressed air.

When machine cleaning, it must be ensured in
particular that the inner areas are rinsed properly
(e.g. by attaching onto the nozzle in the MIS trol-
ley).

Прочистите просвет гибкой щеткой. Промыть
полностью обессоленной водой и просушить
медицинским чистым сжатым воздухом.

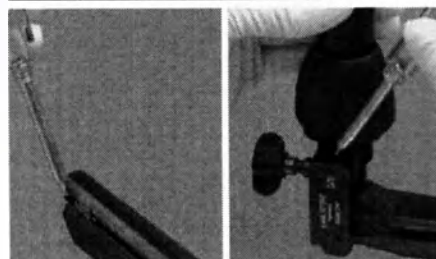
При машинной подготовке следует особое
внимание обратить на целенаправленную
промывку внутренних поверхностей (напр.,
путем установки на распылитель в устройство
хирургии минимальной инвазии).



Das Oropharyngoskop kann im Ultraschallbad
gereinigt/desinfiziert werden. Anschließend mit
VE-Wasser spülen, mit medizinisch reiner Druckluft
trocknen.

The oropharyngoscope can be cleaned/disinfected
in an ultrasound bath. Then rinse with completely
demineralized water, dry with sterile compressed
air.

Орофарингоскоп можно чистить/
дезинфицировать в ультразвуковой ванне. В
заключение промыть полностью обессоленной
водой и просушить медицинским чистым
сжатым воздухом.



Bewegliche Teile ölen.

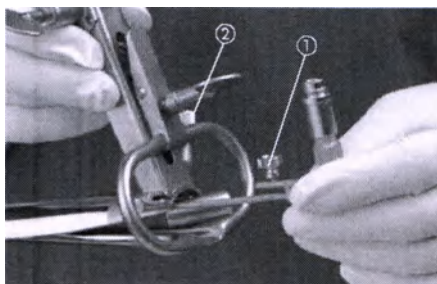
Oil the movable parts.

Смазать движущиеся части.

Laryngoskopie Tracheoskopie

Laryngoscopy Tracheoscopy

Ларингоскопия трахеоскопия



Spreiz-Laryngoskope

Demontage

Rändelschraube ① lösen und Lichtträger vorsichtig aus der entsprechenden Führung ziehen. Bei Instrumenten mit Optikhalterung: Rändelmutter ② lösen und Optikhalterung abnehmen.

Vorsicht: Mit Handgriff nach oben halten, Rändelmutter beinhaltet Einzelteile.

Distensible laryngoscopes

Disassembly

Undo knurled screw ① and remove light carrier.

On instruments with telescope holder: undo knurled nut ② and remove telescope holder.

Caution: Hold with the handle pointing upward because the knurled nut contains individual parts.

Разжимные ларингоскопы

Демонтаж

Ослабить накидной винт ① и осторожно вынуть светопровод из соответствующей направляющей. У инструментов с держателем оптики: Ослабить рифленую гайку ② и снять держатель.

Осторожно: Рукоятка должна быть направлена вверх, в рифленой гайке находятся отдельные части.



Reinigung

Außen- und Innenfläche mit Schwamm oder Bürste in entsprechender Reinigungslösung reinigen. Mit VE-Wasser abspülen. Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

Vorsicht: Der Lichtträger darf nicht im Ultraschallbad gereinigt werden.

Cleaning

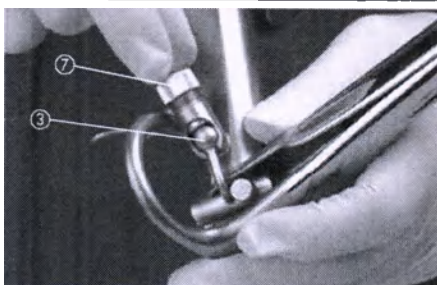
Clean the external surface with a sponge or brush. Rinse with water. Dry with sterile compressed air.

Caution: The light carrier must not be cleaned in an ultrasound bath.

Чистка

Очистить внешние и внутренние поверхности губкой или щеткой в соответствующем чистящем растворе. Промыть полностью обессоленной водой. Просушить медицинским чистым сжатым воздухом.

Осторожно: Световод нельзя чистить в ультразвуковой ванне.



Montage

Lichtträger anbringen. Bewegliche Teile mit Instrumentenöl behandeln. Falls Optikhalterung vorhanden: Kugel der Optikhalterung ③ positionieren.

Assembly

Attach light carrier. Oil moving parts. If telescope holder is fitted: Position ball of telescope holder ③.

Сборка

Вставить светопровод. Обработать подвижные части приборным маслом. При наличии держателя оптики: Установить шарик держателя ③ в нужное положение.

Die Einzelteile der Optikhalterung werden in folgender Reihenfolge zusammengesetzt (von unten nach oben):

- Kugel ③
- Bremszylinder, bestehend aus
 - Hülse ④
 - Gummibolzen ⑤
- Hülse ⑥
- Schraubkappe ⑦

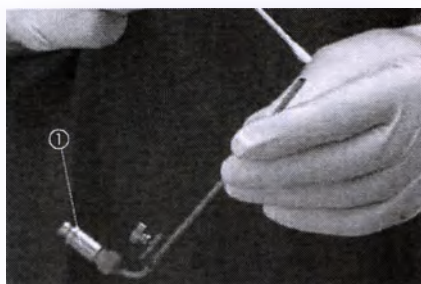


The individual parts of the telescope holder are assembled in the following order (from bottom up):

- Ball ③
- Brake cylinder, comprising
 - sleeve ④
 - rubber bolt ⑤
- Sleeve ⑥
- Screw cap ⑦

Отдельные части держателя оптики собираются в следующей последовательности (снизу вверх):

- Шарик ③
- Тормозной цилиндр, состоящий из
 - гильзы ④
 - резинового пальца ⑤
- Гильза ⑥
- Резьбовой колпачок ⑦



**Fiberglas-Lichtträger, Lichtklammer
Reinigung**

Lichtträger-Anschlussadapter ① entfernen. In Reinigungs-/Desinfektionslösung vollständig eintauchen und einwirken lassen. Mit Schwamm reinigen. Mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen. Lichtein- und Austrittsfläche mit einem weichen Tuch, Schwamm oder Wattestäbchen, getränkt mit 70%igem Alkohol, reinigen.

Lichtträger-Anschlussadapter ① montieren.

Hinweis: Insbesondere die Fiberflächen im Lichteinlassstutzen müssen sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln im Lichteinlassstutzen können bei angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinflussen.

**Fiberoptic light carrier, clip-on light
deflector**

Cleaning

Remove the light carrier connection adaptor ①. Completely immerse in cleaning/disinfectant solution, and allow to take effect. Clean with a sponge. Rinse with completely demineralized water and dry with sterile compressed air. Clean the light entrance and exit faces with a soft cloth, sponge or a cotton tipped applicator soaked in 70% alcohol.

Mount the light carrier connection adaptor ①.

Note: The fiber areas in the light inlet piece in particular must be carefully dried with alcohol. Any disinfectant and cleaning agent residue in the light inlet piece can become burnt on when the light carrier is closed, this can seriously impair light transmission.

**Стекловолоконный светопровод,
световой зажим**

Чистка

Снять присоединительный адаптер светопровода ①. Полностью погрузить в чистящий/дезинфицирующий раствор и подождать необходимое время. Очистить губкой. Промыть полностью обессоленной водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом. Окуляр и объектив очищать с помощью смоченных 70%-ным алкоголем мягкой ткани, губки или ватного тампона.

Установить присоединительный адаптер светопровода ①.

Указание: Особенно стекловолокнистые поверхности в штуцере впуска света следует тщательно протереть досуха спиртом. Остатки дезинфицирующих и чистящих средств в штуцере впуска света при подключенном светопроводе могут пригореть и значительно ухудшить передачу света.



Maschinelle Reinigung und Desinfektion

Die Auswahl der Spülprogramme muss mit dem Spülmachineshersteller abgesprochen werden. Meistens sind spezielle Programme für endoskopisches Instrumentarium (evtl. sogar für Optiken) vorhanden, die für die Reinigung und Materialschonung besser geeignet sind als allgemeine Programme.

Machine cleaning and disinfection

The choice of rinsing program must be agreed with the machine manufacturer. In most cases special programs for endoscopic instrument sets (sometimes also for telescopes) are available which are more suited for cleaning and which are gentler on materials than general programs.

Машинная чистка и дезинфекция

Выбор программ по очистке должен быть согласован с производителем машины. В большинстве случаев имеются специальные программы для эндоскопических инструментов (возможно, даже для оптики), пригодные для очистки и щадящего обращения с материалом.

Sterilisation

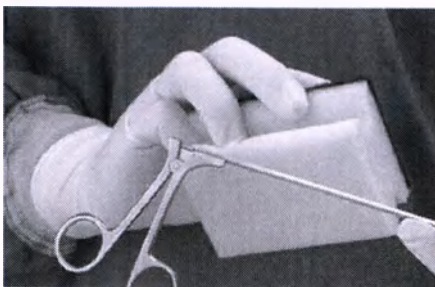
Das gereinigte und desinfizierte Instrument bei 134 °C dampfsterilisieren. Geeignete Sterilisationsbehälter für optische Instrumente verwenden. Nach Abschluss des Sterilisationszyklus müssen die Fiberglas-Lichtträger im Sterilisationsbehälter auf Raumtemperatur abkühlen, bevor der Behälter geöffnet wird.

Sterilization

Sterilize the cleaned and disinfected instrument in an autoclave. Use suitable sterilization containers for optical instruments. On completion of the sterilization cycle, the fiberoptic light carrier must be allowed to cool down to room temperature in the sterilization container before the container is opened.

Стерилизация

Простерилизовать очищенный и продезинфицированный инструмент паром при 134 °C. При этом следует использовать подходящие стерилизационные емкости для оптических инструментов. После завершения цикла стерилизации стекловолоконные светопроводы должны остыть до комнатной температуры в стерилизационной емкости, которую можно открывать только после этого.



Halbstarre und starre, nicht zerlegbare Zangen, Scheren, Nadelhalter

Reinigung

Schaft der halbstarren oder starren Instrumente mit einem Schwamm reinigen.

Bei Instrumenten mit Saugkanal muss der Kanal sorgfältig durchgespült werden.

Semirigid and rigid, nonseparable forceps, scissors, needle holders

Cleaning

Clean the sheath of semirigid and rigid instruments with a sponge.

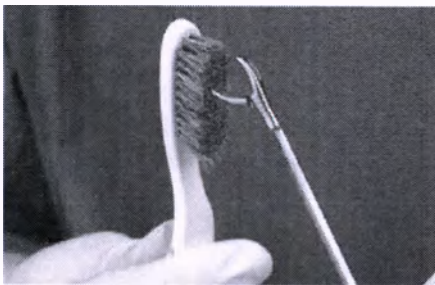
In the case of instruments with a suction channel, the channel must be carefully rinsed out.

Полужесткие и жесткие, неразборные щипцы, ножницы, иглодержатели

Чистка

Очистить ствол полужесткого или жесткого инструмента губкой.

У инструментов с всасывающим каналом его следует тщательно промыть.



Maulteile sorgfältig mit einer Bürste reinigen. Anschließend im Ultraschallbad reinigen/desinfizieren. Mit Wasser abspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Carefully clean the jaws with a brush. Next, clean/disinfect in an ultrasound bath. Then rinse off with completely demineralized water and blow dry with sterile compressed air.

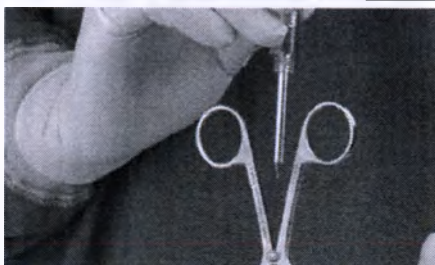
Тщательно очистить зевную часть с помощью щетки. В завершение очистить/продезинфицировать в ультразвуковой ванне. Промыть водой и просушить медицински чистым сжатым воздухом.



Abschließend Gelenk des Zangenmaulteiles ölen. Dabei das Instrument so halten, daß das Öl in den Mantel einfließen und so auch den Zugdraht benetzen kann.

Finally oil the joint of the forceps jaws. Whilst doing this the instrument is to be held in such a way that the oil is able to flow into the cladding and also cover the wire pull.

В завершение смазать маслом шарнир захватов щипцов. При этом держать инструмент таким образом, чтобы масло попало в корпус и смазало натяжной тросик.



Bewegliche Teile des Handgriffs ebenfalls ölen.

Also oil the movable parts of the handle.

Также смазать подвижные части ручки.



Hochdruckspritze zur Injektion viskoser Flüssigkeiten

Demontage

Injektionskanüle 27200 S/T von der Plastikspritze abnehmen. Plastikspritze aus Aufnahmhülse herausnehmen und entsorgen (Einwegartikel)

High pressure syringe for injecting viscous liquids

Disassembly

Remove the injection cannula 27200 S/T from the plastic syringe. Remove the plastic syringe from the retaining sleeve and dispose (disposables)

Шприцы высокого давления для инъекции вязких жидкостей

Демонтаж

Снять инъекционную канюлю 27200 S/T с пластикового шприца. Вынуть пластиковый шприц из крепежной гильзы и выбросить (одноразовый продукт)



Reinigung

Alle Teile (bis auf die Plastikspritze) mit einem weichen Schwamm oder einer weichen Bürste in entsprechender Reinigungslösung reinigen. Die Injektionskanüle ggf. unter Zuhilfenahme eines geeigneten Mandrins reinigen.

Cleaning

Clean all parts (with the exception of the plastic syringe) with a soft sponge or a soft brush in appropriate cleaning solution. Clean the injection cannula, if necessary use a suitable stylet for this purpose.

Чистка

Очистить все части (вплоть до пластикового шприца) мягкой губкой или мягкой щеткой с соответствующим чистящим раствором. Прочистить инъекционную канюлю, при необходимости - с помощью подходящего мандрена.



Die Teile gründlich mit VE-Wasser spülen bzw. durchspülen und anschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Then rinse out the parts thoroughly with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

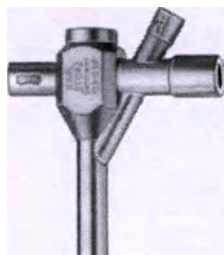
Тщательно промыть части полностью обессоленной водой и просушить медицински чистым сжатым воздухом.



Die beweglichen Teile mit einem Tropfen Instrumentenöl behandeln.

Apply a drop of instrument oil to the movable parts.

Обработать подвижные части каплей приборного масла.



Tracheoskope

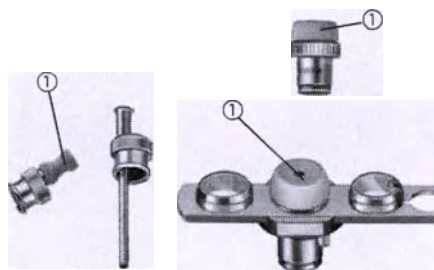
Sämtliche Zubehöerteile entfernen.

Tracheoscopes

Remove all accessories.

Трахеоскопия

Снять все принадлежности.



Reinigung

Zubehöerteile mit einer weichen Bürste reinigen. Dichtungskappen ①, wo vorhanden, abnehmen, ggf. ersetzen. Kanäle durchbürsten, mit Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Außenfläche mit einem Schwamm reinigen. Lumen durchbürsten. Mit VE-Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Cleaning

Clean the accessories with a soft brush. Remove any sealing caps ①, and replace if necessary. Thoroughly brush the channels, rinse with water and dry with sterile compressed air.

Clean the exterior with a sponge. Brush the lumen thoroughly. Rinse out with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

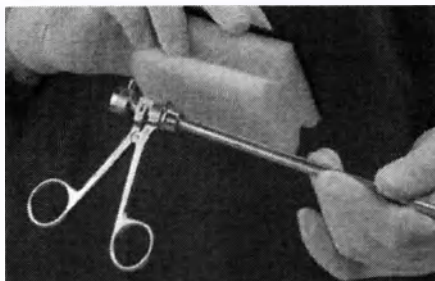
Чистка

Прочистить принадлежности мягкой щеткой. Снять все уплотнительные колпачки ①, при необходимости заменить. Прочистить каналы щеткой, промыть водой и высушить медицинским чистым сжатым воздухом. Очистите внешнюю поверхность губкой. Прочистите люмены щеткой. Промыть полностью обессоленной водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом.

Alle Teile bis auf die Dichtungskappen im Ultraschall-Bad reinigen/desinfizieren. Danach mit medizinisch reinem VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Clean/disinfect all parts, with the exception of the sealing caps, in an ultrasound bath. Then rinse with sterile completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Все части, включая уплотнительные колпачки, очистить/продезинфицировать в ультразвуковой ванне. В заключение тщательно промыть полностью обессоленной водой и просушить медицинским чистым сжатым воздухом.



Optische Instrumente

Reinigung/Desinfektion

Das Äußere der Zangen mit einem Schwamm, die Maulteile mit einer Bürste säubern.

Optik-Kanal durchbürsten (Bürste Art.-Nr. 27650 C). Anschließend im Ultraschallbad reinigen/desinfizieren.

Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Optical instruments

Cleaning/Disinfection

Clean the exterior of the forceps with a sponge, and the jaws with a brush.

Thoroughly brush the telescope channel. Then clean/disinfect in an ultrasound bath.

Rinse with water and dry with sterile compressed air.

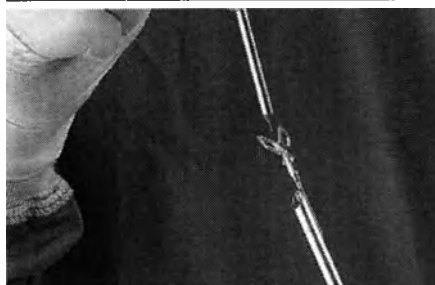
Оптические инструменты

Очистка/Дезинфекция

Наружные части щипцов очистить губкой, зевную часть щёткой.

Прочистить оптический канал щёткой (№ арт. щётки 27650 C). В завершение очистить/продезинфицировать в ультразвуковой ванне.

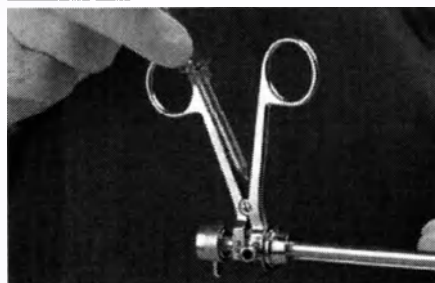
Промыть водой и просушить медицински чистым сжатым воздухом.



Die Gelenkteile des Zangenmauteils ölen. Dabei das Instrument so halten, daß vom distalen Ende her Öl in das Gelenk einfließen kann, damit auch der Zugdraht benetzt wird.

Oil the jointed parts of the forceps jaws. Whilst doing this the instrument is to be held in such a way that the oil is able to flow from the distal end into the joint and cover the wire pull.

Смазать маслом детали сочленения захвата щипцов. При этом держать инструмент таким образом, чтобы с дистального конца масло могло стекать в сочленение, чтобы также смазывался и натяжной тросик.



Die Gelenke am Griffteil müssen ebenfalls mit Öl versorgt werden.

The joints on the handle part must also be oiled.

Сочленения на рукоятке также необходимо смазать маслом.

MR-Mundsperrer

*siehe Kapitel Adenotomie, Nasenrachen,
Tonsillektomie, Mund, Tracheostomie, Kehlkopf*

Saugrohre

siehe Kapitel Otologie

Zängchen und Scherchen

siehe Kapitel Otologie

MR mouth gag

*see Adenotomy, nasopharynx, tonsillectomy,
mouth, tracheostomy larynx section*

Suction tubes

see Otology section

Forceps and scissors

see Otology section

Роторасширитель MR

*см. главу Аденотомия, носоглотка, удаление
миндалин, ротовая полость, трахеостомия,
гортань*

Трубки для отсасывания

см. главу Отология

Щипчики и маленькие ножницы

см. главу Отология

.

Betriebs-/Lagerbedingungen

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-10 °C ... +60 °C	10% ... 90%
Betrieb	+10 °C ... +40 °C	30% ... 70%

Operating/storage conditions

	Temperature	Rel. humidity
Storage	-10°C ... +60°C	10% ... 90%
Operation	+10°C ... +40°C	30% ... 70%

Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-10°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 70%

Entsorgung

Batterien und Akkueinsätze können giftige Stoffe enthalten: umweltgerecht entsorgen.

Bei der Entsorgung des Instrumentariums sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

Disposal

Standard batteries and rechargeable battery inserts may contain toxic substances so dispose of in accordance with the environmental regulations.

To dispose of the instrument set, no special measures are necessary.
National laws and regulations must be observed.

Утилизация

Батарси и аккумуляторные элементы могут содержать токсичные вещества: утилизируйте экологически целесообразным способом.

При утилизации этих инструментов особые меры не требуются.
Следует соблюдать специфические для страны законы и предписания.



Richtlinienkonformität

Die in dieser Anleitung beschriebenen Medizinprodukte sind nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen.

Directive compliance

The medical products described in these instructions bear the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

Соответствие директивам

В соответствии с директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/EEC данному медицинскому аппарату присвоен знак CE.

Verantwortlichkeit

Als Lieferant dieser Medizinprodukte betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Produkte nur dann verantwortlich, wenn: Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden und das Produkt in Übereinstimmung mit den Gebrauchsinstruktionen verwendet wird.

Limitation of liability

As the supplier of these medical products we only regard ourselves responsible for the safety, reliability and performance of the products if assembly, system expansions, readjustments, modifications, or repairs have been performed by KARL STORZ, and the product has been used in accordance with its operating instructions at all times.

Ответственность

Как поставщик данных медицинских изделий, мы несем ответственность за безопасность, надежность и эффективность этих изделий, лишь в том случае, если: монтаж, модификация, повторная настройка, изменения или ремонт выполняются специалистами, авторизованными фирмой KARL STORZ, а изделие используется в соответствии с инструкцией по применению.

Garantie

Für die Dauer von **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Bitte die anhängende Garantiekarte auf der letzten Seite ausfüllen und möglichst umgehend zurückschicken an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

Eigenmächtige Reparaturen und Änderungen an Medizinprodukten durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Produktes.

Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

Wichtige Information

Um die Ausbreitung infektiöser Krankheiten sowohl beim Krankenhauspersonal als auch bei den Mitarbeitern von KARL STORZ zu vermeiden, müssen Optiken, Instrumente und Geräte gereinigt und sterilisiert/desinfiziert werden, bevor sie zur Reparatur eingeschickt werden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Warranty

For **two** years as of delivery to the end customer, we agree to replace the goods free of charge if proof can be provided of faulty materials or faulty workmanship. In doing so we cannot accept the cost of transportation or the risk of shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.

Please fill out the attached warranty card on the last page and return it as soon as possible to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Germany

Any repairs or modifications to medical products by unauthorized persons shall release us from any liability for their safety. Any such repair or modification performed during the warranty period shall void all warranty.

KARL STORZ gives no warranty on the correct functioning of units or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

Important information

To avoid the spread of infectious illnesses among hospital staff or among KARL STORZ employees, telescopes, instruments and units must be cleaned and sterilized/disinfected before they are sent for repair. We reserve the right to return contaminated instruments/units to the sender.

Гарантия

В течение **двух** лет, начиная с момента отгрузки с завода, мы производим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или дефектной обработкой. При этом не может быть принята ответственность за транспортные издержки и риск ущерба при пересылке. В остальном действуют гарантии, приводимые в наших Общих условиях.

Просим Вас заполнить прилагаемый на последней странице гарантийный талон и по возможности безотлагательно отослать его по адресу:

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114, Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

Самовольный ремонт и изменение инструмента, производимые неуполномоченными лицами, освобождают нас от какой-либо ответственности за безопасность эксплуатации инструмента. Во время гарантийного срока подобные действия влекут за собой потерю всякой гарантии.

Важная информация

Чтобы предотвратить распространение инфекционных болезней как среди персонала больницы, так и среди сотрудников фирмы KARL STORZ, перед отсылкой в ремонт оптики, инструментов и аппаратов необходимо произвести их очистку и стерилизацию/дезинфекцию. Мы оставляем за собой право отправлять обратно отправителю загрязненные инструменты/приборы.

Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Instrumentarium darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von Originalteilen erfolgen. Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

Servicing and repair

Defective items of equipment must be serviced and repaired exclusively by persons authorized by us; all repair work must employ genuine KARL STORZ parts.

Repairs, changes or expansions which are not carried out by KARL STORZ or by experts authorized by KARL STORZ will invalidate all warranty rights.

Ремонт

Ремонт неисправных инструментов должен производиться только авторизованными специалистами и с использованием оригинальных деталей.

Ремонт, изменения или модификация инструмента, которые произведены не фирмой KARL STORZ или не уполномоченными фирмой KARL STORZ лицами, влекут за собой потерю гарантии.

Reparatur-Austauschprogramm

KARL STORZ unterhält ein Reparatur-Austauschlager, das im Normalfall ausreicht, um einen unverzüglichen Austausch beschädigter Optiken und Instrumente sicherzustellen. Im Reparatur-Austausch erhalten Sie baugleiches neuwertiges Instrumentarium, wobei Ihnen lediglich die Reparaturkosten des defekten Instrumentes berechnet werden.

Repair and replacement program

KARL STORZ maintains a repair and replacement warehouse which is normally adequate to ensure prompt replacement of damaged telescopes and instruments. Under the repair and replacement plan, you receive an identical as-new instrument and are only charged the repair costs for the defective instrument.

Программа ремонта и замены

KARL STORZ имеет склад для ремонта и замены частей, обеспечивающий, как правило, незамедлительную замену поврежденной оптики и инструментов. При ремонте-замене Вы получаете аналогичный рабочий инструмент той же конструкции, а при этом Вам выставляется счет только за ремонт дефектного инструмента.

Auf ausgetauschte Optiken erhalten Sie 1 Jahr Garantie, auf ausgetauschte Instrumente 1/2 Jahr.

For telescopes, you receive a warranty of 1 year, and for instruments 6 months.

Bei Fiberskopen und Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig.

For fiberscopes and equipment, individual repair is necessary.

Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie ggf. ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

To bridge the repair period, you will receive a unit on loan which you then return to KARL STORZ as soon as you receive the repaired unit.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur an:

In Germany you can refer repairs direct to

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Repair Service Department
Dr. Karl-Storz-Strasse 34
D-78532 Tuttlingen

In anderen Ländern wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

In other countries please contact your local KARL STORZ branch or authorized dealer.

На замененную оптику предоставляется гарантия 1 год, на замененный инструмент - 1/2 года.

Фиброскопы и аппараты требуют индивидуального ремонта.

На время ремонта Вы получаете при необходимости прибор напрокат, который после получения отремонтированного прибора, надо вернуть фирме KARL STORZ.

В Германии, в случае ремонта, Вы можете обратиться прямо на фирму по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice (ремонтный отдел)
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

В других странах обращайтесь, пожалуйста, в представительство фирмы KARL STORZ или специализированный авторизованный магазин.

Chemikalien für die Aufbereitung von Optiken und endoskopischem Instrumentarium
Man. Reinigung und Desinfektion/ Ultraschall

Folgende von KARL STORZ hergestellte Instrumente und Optiken sind nicht für ein komplettes Einlegen in Flüssigkeiten geeignet: Optiken mit Okularfokussierung n. HAMOU, Lupen mit Fokussierung, Motoren und deren Handstücke, IMPERATOR Bohrhandstücke, Prismenscheinwerfer. Folgende von KARL STORZ hergestellte Instrumente sind nicht für eine Ultraschallreinigung geeignet: Starre Optiken, Flexible Optiken, sonstige Instrumente mit optischen Glasbauteilen.

Beachten Sie bitte, dass bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen die Herstellerangaben über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten sind. Bezüglich der mikrobiologischen Wirksamkeit wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Folgende Mittel sind von KARL STORZ freigegeben bzgl. der Material-

Typ

- 1 = Reiniger
- 2 = Desinfektionsmittel
- 3 = geeignet für Ultraschallbäder

Hinweis: Die aktuelle Freigabeliste finden Sie auch im Internet unter www.karlstorz.de bzw. www.karlstorz.com.

Hinweis: Bei anderen als den erwähnten Mitteln übernimmt KARL STORZ keine Garantie im Falle von auftretenden Schäden.

Typ

- 1 = Cleaner
- 2 = Disinfectant
- 3 = Suitable for ultrasound baths

Note: You will also find the current list of approved products on our Web site (www.karlstorz.de or www.karlstorz.com).

Note: When agents other than those named are used, KARL STORZ assumes no liability for any damage which may occur.

Тип

- 1 = чистящее средство
- 2 = дезинфицирующее средство
- 3 – пригодно для ультразвуковых ванн

Указание: Актуальный перечень допущенных средств Вы найдете также в интернете по адресам www.karlstorz.de или www.karlstorz.com.

Указание: При использовании других, не указанных средств, фирма KARL STORZ не несет ответственности за возникший ущерб.

Hersteller/ Manufacturer/ Изготовитель	Handelsname/ Commercial name/ Торговое наименование	Typ/ Type/ Тип
Diverse	NaOH* (1 mol/l max. 1 h)	2
Acto GmbH	Caustic soda	2
	Activated Endo Terra	2
Advanced Sterilization Products	Cidex OPA	2
	Cidexone	1,3
	Envid	1,3
	NU Cidex	2
Akadus - Chemie	Akadent	2
Aliaquarm	Peralkal	2
Altre Dental-Produkte GmbH	SIB forte	1,2,3
	Anuoxym P.L.A.	1,2,3
Anios	Anioxide 1000	2
	Octanix basiste	1,2
	Steranox 2%	2
AmBispa	Tracid N	1,2,3
chempharm Prod. GmbH	Hibour H plus N	1,2,3
B. Braun Medical AG	Blatunox	1,2,3
	Stammox DR	1,2,3
	Stammox DR 6	1,2,3
Bandelin electronic GmbH	Stammox GR	1,3
	Stammox R	1,3
	Chlorox	2
	Disclen enzyme	1,3
Bochemie s.r.o	Disclen Endo AF	2
	Disclen Endo PAA	1,2
	Asterinol	2,3
Bode Chemie GmbH	Bodedex forte	1,3
	Korsolox AF	2
	Korsolox basic	1,2,3
	Korsolox extra	2
	Korsolox PAA	2
Rorer Chemie AG	Deconex 36 Intensiv	1,3
	Deconex 50 FF	1,2
	Deconex 53 Plus	2
	Deconex HLD PA / PA 20	2
DuPont	PersSolv	2
	EndoStar	2
Deppa Laboratorium Dr. rer. nat.	InstruPlus	1,2,3
	InstruPlus N	2,3
	InstruStar	1,2,3 A
	InstruZim	1,3
	Sekusent aktiv	1,2 (A)
Endolab GmbH & Co. OHG	Sekusent keep	1,2,3
	Sekusent extra N	1,2,3
	Sekusent forte	2,3

Chemicals for the preparation of telescopes and endoscopic instrument sets
Manual cleaning and disinfection/ultrasound

The following instruments and telescopes produced by KARL STORZ must not be fully immersed in a liquid: HAMOU telescopes with ocular focusing, magnifiers with focusing, motors and their handles, IMPERATOR drill handles, prismatic light deflectors. The following instruments produced by KARL STORZ must not be placed in an ultrasound cleaning bath: rigid telescopes, flexible telescopes, other instruments with optical components made of glass.

When preparing and using the solutions, follow the solution manufacturer's instructions, paying close attention to proper dilution and recommended immersion times. Regarding the microbiological effectiveness please ask the manufacturer. The following cleaning and disinfectant solutions have been approved regarding material compatibility:

Endo GmbH & Co. OHG	EndoStar	1,2,3
	EndoStar forte	1,2,3
Ester Pharma GmbH	EndoStar	1,2,3
	EndoStar forte	1,2,3
Fresenius AG	MediStar	1,2
	MediStar forte	1,2
Hofla Pharma AG, 20.0	Palbert Hebla	1,2
Indaba Industrie E Commerce LTDA	Lebalesto	2
Jose Collado S.A.	Dardor 4000 Liquido	1
	Dardor 9000	2
	Dardor Sinalehd 2000	2
	Aluox	1,2
Lysolform Dr. Rosemann GmbH	Desclon	1,2,3
	Lysolform 3000	1,2
MediStar International	MediStar	2
	MediStar forte	1
	Edisonite Super	1,3
Merz Hygiene GmbH	Macadent-4S	2,3
	Macadent-Zumskov	1,3
	Macocot-T neu	1,2,3
METASYS Medizintechnik GmbH (formerly LONZA)	ID 50	2
Orochemie	A 20	1,3 A
Promocent AB	Wavacite	2
	Desclon Extra	1,2
Schumacher, Dr. GmbH	Endo	2
	Endo forte	2,3
	Endo N	1,2
	Endo TB	1,2,3 A
	Groenep AF forte	2,3
Schülke & Mayr GmbH	Groenep Instru AF	1,2,3 A
	Groenep Med forte	1,2
	Groenep	1,3
	Lytefol V	2
Starm	EndoCare 2	1,3
	neodisher LIM 2	1,3
	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1,3
Wegert, Dr. GmbH & Co.	neodisher medizim	1,3
	neodisher SeptoClean	1 A
	neodisher SeptoPreClean	1,2
Whitney Industries PTY Ltd	Aldal Plus	2
	Matra	1

Химические средства для обработки оптики и эндоскопических инструментов

Ручная очистка и дезинфекция/ультразвук
Следующие инструменты и оптика производства KARL STORZ: оптика с фокусировкой окуляра по HAMOU, лупы с фокусировкой, моторы и их рукоятки, наконечники для боров «ИМПЕРАТОР», призматические прожекторы не предназначены для полного погружения в жидкость. Следующие инструменты производства фирмы KARL STORZ не предназначены для ультразвуковой очистки: жесткая оптика, гибкая оптика и прочие инструменты со стеклянными оптическими деталями.

При приготовлении и применении растворов, пожалуйста, точно соблюдайте указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения инструментов в раствор. По вопросам микробиологического действия обращайтесь, пожалуйста, к производителю. С учетом совместимости материалов, фирма KARL STORZ рекомендует следующие средства:

*** Vorsicht:** Die Verwendung von NATRONLAUGE kann an Aluminiumteilen (auch beschichteten), Kunststoffen sowie an Lötverbindungen zu Oberflächenveränderungen führen und die Lebensdauer des Instrumentariums beeinträchtigen. Bei **flexiblen Endoskopen** darf nur der Untersuchungsschaft, jedoch **nicht** das Gehäuse/ Griffteil eingelegt werden.

*** Caution:** The use of CAUSTIC SODA can cause changes to the surface of aluminium parts (including coated parts), plastics and soldered connections, and may reduce the service life of the instrument set.

For **flexible endoscopes**, only immerse the examination sheath, **not** the housing/handle part.

*** Осторожно:** Применение ЕДКОГО НАТРА может повредить алюминиевые части (также с покрытием), пластмассу, на местах пайки привести к изменениям поверхности и сократить срок службы инструментов.

У гибких эндоскопов можно обрабатывать лишь наконечник для обследования, нельзя – корпус и рукоятку.

Maschinelle Reinigung und Desinfektion

Folgende von KARL STORZ hergestellte Instrumente und Optiken sind nicht für eine komplette maschinelle Aufbereitung geeignet: Optiken mit Okularfokussierung n. HAMOU, Lupen mit Fokussierung, Motoren und deren Handstücke, IMPERATOR Bohrhandstücke, Standard-, Hartmetall- und Diamantbohrer, Prismenscheinwerfer und Magnetrahmen.

Die Wahl des Verfahrens zur Reinigung und Desinfektion muss in Absprache mit dem Hersteller der Maschine und dem der chemischen Reagenzien erfolgen. Es dürfen nur spezielle Verfahren Verwendung finden, die für diesen Zweck verifiziert worden sind. Bezüglich der mikrobiologischen Wirksamkeit wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Die thermische Desinfektion ist zu bevorzugen. Folgende Mittel zur maschinellen Reinigung und Desinfektion sind freigegeben bzgl. der Materialkompatibilität:

Hersteller/ Manufacturer/ Изготовитель	Handelsname/ Commercial name/ Торговое наименование	Typ/ Type/ Тип
BHT Hygiene Technik GmbH	BHT Scope Cleaner	1
	BHT Scope Disinfectant	2
Bode Chemie GmbH	Dismoclean 24 Vario	1
	Dismoclean 28 alka one	1
	Korsolox-Endo-Cleaner	1
Borer Chemie AG	Korsolox-Endo-Disinfectant	2
	Deconex 23 Neutrazym	1
	Deconex 28 Alka One	1
B. Braun Medical AG	Deconex Endomatic	2
	Helimatic Cleaner alkaline	1, A
B. Braun Medical AG	Helimatic Cleaner enzymatic	1
	Helimatic Cleaner Rinse neutral	4
Deppe, Laboratorium Dr. rer. nat.	Endomat Plus	1, 2
DiverseyLever	Sumotox E	1
Ecolab GmbH & Co. OHG	Sekumatic FD	2
	Sekumatic FNZ	4
	Sekumatic FR	1
	Sekumatic FRE	1
	Sekumatic NeutraClean	4, A
IMS	Sekumatic MultiClean	1, A
	Adapspor Ready to Use	2
Medisafe UK, Ltd.	3E-Zyme/HS-Zyme	1
Merz Hygiene GmbH	Mucapur AF	1
	Mucapur ED	2
	Mucapur ER	1
Ruhot Corporation	Endozime AW	1
Schumacher, Dr. GmbH	Thermoton Desinfektant	2
	Thermoton Endo	2
	Thermoton NR	1

Machine cleaning and disinfection

The following instruments and telescopes produced by KARL STORZ must not be prepared in a cleaning and disinfecting machine: HAMOU telescopes with ocular focusing, magnifiers with focusing, motors and their handles, IMPERATOR drill handles, standard, tungsten carbide and diamond-tipped drills, prismatic light deflectors, and magnetic instrument rack.

Selection of a method for cleaning and disinfection must be discussed with the machine manufacturer and the manufacturer of the chemical reagents. Only special methods must be used which have been verified for this purpose. Regarding the microbiological effectiveness please ask the manufacturer. Thermal disinfection is preferable. The following agents for machine cleaning and disinfection have been approved regarding material compatibility:

Schülke & Mayr GmbH	Thermosept alka clean	1
	Thermosept DK	2
	Thermosept ED	2
	Thermosept ER	1
Steris	Thermosept RKN-zym	1
	Instru-Klenz	1, 3
	neodisher DuoClean	1, A
	neodisher FA	1
Weigert, Dr. GmbH & Co.	neodisher FA forte	1, 3
	neodisher Oxivarlo	1
	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1, 3
	neodisher mediklar	5
	neodisher medizym	1
	neodisher SeptoClean	1, 2, A
	neodisher Septo DA	2
	neodisher Septo DN	2

Машинная чистка и дезинфекция

Следующие инструменты и оптика производства KARL STORZ не пригодны для полной машинной обработки: оптики с фокусирующим окуляром по HAMOU, фокусирующие лупы, моторы и их рукоятки, наконечники для бора IMPERATOR, стандартные боры, боры из твердых металлов и алмазные боры, призматические отражатели и магнитные рамы.

Выбор метода очистки и дезинфекции необходимо согласовать с производителем моющих машин и химических средств. Разрешается применять только специальные методы, которые были испытаны для этой цели. По вопросам микробиологического действия обращайтесь, пожалуйста, к производителю. Термическая дезинфекция предпочтительна. С учетом совместимости материалов рекомендуются следующие средства для машинной чистки и дезинфекции:

Typ

- 1 = Reiniger
- 2 = Desinfektionsmittel
- 3 = geeignet für Ultraschallbäder

Hinweis: Die aktuelle Freigabeliste finden Sie auch im Internet unter www.karlstorz.de bzw. www.karlstorz.com.

Hinweis: Bei anderen als den erwähnten Mitteln übernimmt KARL STORZ keine Garantie im Falle von auftretenden Schäden.

Type

- 1 = Cleaner
- 2 = Disinfectant
- 3 = Suitable for ultrasound baths

Note: You will also find the current list of approved products on our Web site (www.karlstorz.de or www.karlstorz.com).

Note: When agents other than those named are used, KARL STORZ assumes no liability for any damage which may occur.

Tip

- 1 = чистящее средство
- 2 = дезинфицирующее средство
- 3=пригодно для ультразвуковых ванн

Указание: Актуальный перечень допущенных средств Вы найдете также в интернете по адресам www.karlstorz.de или www.karlstorz.com.

Указание: При использовании других, не указанных средств, фирма KARL STORZ не несет ответственности за возникший ущерб.

GARANTIE

Für die Dauer von **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung.

Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Vom Lieferanten/Importeur auszufüllen:

Firmenstempel/Unterschrift:

ГАРАНТИЯ

В течение **двух** лет с момента передачи прибора конечному потребителю мы безвозмездно заменяем дефектный материал или устраняем неисправности, если их наличие доказуемо.

При этом мы не берем на себя расходы на транспортировку и риск при перевозке.

В остальном действуют гарантийные услуги, указанные в пункте 3 наших Общих условий коммерческой деятельности.

При покупке/поставке заполнить гарантийный талон и отправить его незамедлительно по адресу:

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114, Москва,
Дербеневская наб. 7. строение 4

Заполняется поставщиком/импортером:

Печать/подпись:

WARRANTY

For a period of **two** years after delivery to the end-user, we shall replace free of charge equipment that can be proven to have defects in material or workmanship.

In doing so we cannot accept to bear the cost of transportation or the risk of shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.

Complete warranty card upon purchase/delivery and return immediately to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Germany

To be completed by the supplier/importer:

Company stamp/signature:

Заполняется владельцем прибора:

Подпись/печать организации:

Область применения:

Тип прибора:

Серийный №:

Дата покупки:

Подпись/дата

место
для марки

КАРТОЧКА ДЛЯ ОТВЕТА

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114, Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

To be filled out by instrument owner:

Return address/company stamp:

Field of application:

Type of instrument:

Series-No.:

Purchase date:

Signature/Date:

Please attach
sufficient
postage

REPLY CARD

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Germany

Vom Geräte-Besitzer auszufüllen:

Absender/Firmenstempel:

Anwendungsgebiet:

Geräte-Typ:

Serien-Nr.:

Kauf-Dat.:

Unterschrift/Datum:

Bitte
ausreichend
frankieren

ANTWORTKARTE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0,
Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090
Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
2345 Argenta Road, Suite 100
Mississauga, ON, L5N 8K4, Canada
Phone: +1 905 816-8100, Fax: +1 905 858-0933
E-Mail: info@karlstorz.ca

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100, +1 800 421-0837
Fax: +1 424 218-8526
E-Mail: info@kse.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@ksela.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326
Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, Mexico
Phone: +52 5552 5056 07, Fax: +52 55 5545 0174

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Cervino 4449 Piso 10°
1425 Buenos Aires C. F., Argentina
Phone: +54 11 4772 4545, Fax: +54 11 4772 4433
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ ENDOSKOPI NORGE AS
PO.Box 153
N-2007 Kjeller, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsåtragränd 14, 12739 Skärholmen, Sweden
Postal address: Po Box 8013, 14108 Kungens Kurva,
Sweden
Phone: +46 8 50 56 480, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karl-storz.se

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopia Nederland B. V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopler.be

KARL STORZ Endoscopia France S. A.
12, rue Georges Guynemer
Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Francia – Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 071, Fax: +385 1 6406 077
mail: b.vlajo@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskope Greece Ltd.*
Ipsilantou Str. 32
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868 Fax: +30 2310 304862

*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy

KARL STORZ Endoscopia ROMANIA srl
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: office@karlstorz.ro

TOV KARL STORZ Ukraine
18b Geroev Stalingrada avenu
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19, -20
Fax: +380 44 42668-14

ODO KARL STORZ Endoscopy – WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

KARL STORZ Endoskope
Regional Center for Endoscopy S.A.L.
St. Charles City Center, 5th Floor
Phoenicia Street, Mina Elhosh
2020 0908 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 368181, Fax: +961 1 365151

KARL STORZ Endoscopy South Africa, (Pty) Ltd.
8th Floor Convention Tower
Cnr Heerengracht & Coen Steytler, Foreshore
Cape Town 8001, South Africa
P.O.Box 6061, Roggebaai Cape Town,
8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

TOO KARL STORZ ENDOSKOPIY Kasachstan
Khodjanova 17
050060 Almaty, Kazakhstan
Phone/Fax: +7 72 72 49 43 63, +7 72 72 49 41 00
e-mail: KarlStorzKazakhstan@it.te.kz

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
C-126, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F.10-Q. Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy (S) Pte. Ltd.
#05 – 08 San Centre, 171 Chin Swee Road
Singapore 0316, Singapore
Phone: +65 6376-1066, Fax: +65 6376-1068
E-Mail: karlstorz@pacific.net.sg

Karl Storz Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P O Box 50 Lane Cove NSW 1595
Phone: +61 (0)2 9490 6700, Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Beijing Representative Office
Room 610, China Life Tower
No. 6, Chaowai Street
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Chengdu Representative Office
F-5, 24/F., Chuanxing Mansion,
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Guangzhou Representative Office
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
06-11 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471, Singapore
Tel. No. +65 63761066, Fax. No. +65 63761068
Email : infoasia@karlstorz.com.sg
Email : serviceasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
#06-07 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471
Tel. No. +65 65325548, Fax No. +65 65323832
Email : infosp@karlstorz.com.sg
Email : servicesgp@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Bois Hongo Building 6Fl, 3-42-5 Hongo
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan
Phone: +81 3 5802-3966, Fax: +81 3 5802-3988
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPY

KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen

Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0

Telefax: +49 (0)7461 708-105

E-Mail: info@karlstorz.de

Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



Anleitung UROLOGIE 1/2005



Руководство УРОЛОГИЯ 1/2005



Instrukcja UROLOGIA 1/2005



Anleitung

Руководство

Instrukcja



Anleitung UROLOGIE 1/2005



Руководство УРОЛОГИЯ 1/2005



Instrukcja UROLOGIA 1/2005



**Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten und Instrumenten**

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesen Produkten steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für moderne und hochwertige Instrumente der Firma KARL STORZ entschieden. Die vorliegende Anleitung dient der Information für das mit der Aufbereitung von endoskopischen Instrumenten für die Urologie beauftragte Personal. Die von KARL STORZ hergestellten Instrumente sind in der Regel empfindliche Präzisionsinstrumente, die eine besondere Sorgfalt bei der Aufbereitung verlangen. Um Schäden bei der Aufbereitung zu vermeiden, wird hier eine Hilfestellung zur Demontage, Reinigung, Sterilisation und Montage des endoskopischen Instrumentariums von KARL STORZ gegeben.

**Важная информация для лиц, поль-
зующихся аппаратами и инстру-
ментами фирмы КАРЛ ШТОРЦ**

Благодарим Вас за доверие к изделиям производства фирмы КАРЛ ШТОРЦ. Как и другие наши изделия, это изделие является результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современный и высококачественный аппарат фирмы КАРЛ ШТОРЦ. Данная инструкция содержит информацию для персонала, которому поручена подготовка эндоскопических инструментов для урологии. Производимые фирмой КАРЛ ШТОРЦ инструменты, как правило, являются чувствительными прецизионными инструментами, которые требуют особой тщательности при подготовке. Чтобы избежать повреждений при подготовке, здесь даны рекомендации по разборке, чистке, стерилизации и сборке эндоскопического инструментария фирмы КАРЛ ШТОРЦ.

**Ważna wskazówka dla
użytkowników urządzeń i
instrumentów firmy KARL STORZ**

Serdecznie dziękujemy za zaufanie jakim obdarzyli Państwo firmę KARL STORZ. Także w zakupionych przez Państwa produktach zawarte jest całe nasze doświadczenie i staranność Państwo i Państwa placówka podjęliście tym samym decyzję na korzyść wysokowartościowych instrumentów firmy KARL STORZ. Niniejsza instrukcja służy celom informacyjnym dla personelu zajmującego się przygotowywaniem instrumentów endoskopowych do urologii. Instrumenty produkowane przez firmę KARL STORZ to z reguły bardzo wrażliwe instrumenty precyzyjne, wymagające szczególnie starannego przygotowania. Celem uniknięcia szkód podczas przygotowywania znajdziecie tu Państwo pomoc z zakresu demontażu, czyszczenia, wyjaławiania i montażu instrumentów endoskopowych firmy KARL STORZ.

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß deshalb Änderungen des Lieferumfangs, der Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

КАРЛ ШТОРЦ постоянно работает над дальнейшим усовершенствованием всех продуктов. Просим Вас проявить понимание, что в связи с этим возможны изменения объема поставки, формы, оснащения и техники. Из данных, рисунков и описаний этой инструкции не могут быть выведены никакие претензии или требования.

KARL STORZ wciąż pracuje nad dalszym rozwojem wszystkich produktów. Prosimy w związku z tym o zrozumienie, że może to spowodować zmiany zakresu dostawy, kształtu, wyposażenia oraz zmiany techniczne. Dlatego też informacje, rysunki i opisy zawarte w niniejszej instrukcji nie mogą stanowić podstawy dla roszczeń.

**WICHTIGER HINWEIS FÜR DIE BENUTZER
VON KARL STORZ GERÄTEN UND INSTRU-
MENTEN U 2**

ÜBER DIESE ANLEITUNG	4
Handhabung dieser Anleitung	4
Symbole und Gefahrenhinweise	5
Sicherheitshinweise	6
Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation	8

**CYSTOSKOPE UND URETHROSKOPE FÜR
ERWACHSENE UND ZUBEHÖR 15**

Schäfte mit LUER-LOCK-Hahn	15
Schäfte mit Zentralhahn	18
Obturatoren	20
Untersuchungseinsätze	20
Arbeitseinsätze mit Lenkhebel	21
Optische Zangen	22
Instrumentarium zur transurethralen Injektion viskoser Flüssigkeiten	23
Instrumente mit Dreiringgriff	24
Halbstarre und flexible Zangen	25
Überblick Aufbereitung	28

**RESEKTOSKOPE FÜR ERWACHSENE MIT
ZUBEHÖR 29**

Sicherheitshinweise für die Anwendung von Resektoskopen	29
--	----

ARBEITSELEMENTE 30

Modell 27050	30
Modell 27040 EB/DB	32

HF-ELEKTRODEN 34

Sicherheitshinweise	34
Konfiguration der Schlingen/Haken- Elektrode	34
Reinigung	38
Sterilisation	38
Einsetzen der Elektrode	39

HF-KABEL 40

Kabelverbindungen	40
Zubehörteile von Fremdherstellern	42

**ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЛИЦ,
ПОЛЬЗУЮЩИХСЯ АППАРАТАМИ И
ИНСТРУМЕНТАМИ КАРЛ ШТОРЦ U 2**

О ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ	4
Обращение с данным руководством	4
Символы и указатели опасности	5
Инструкции по технике безопасности	6
Общие указания по очистке и стерилизации	8

**ЦИСТОСКОПЫ И УРЕТРОСКОПЫ ДЛЯ
ВЗРОСЛЫХ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К НИМ 15**

Стержни с запорным краном типа ЛЮЕР- ЛОКК	15
Стержни с центральным краном	18
Обтураторы	20
Насадки для обследования	20
Рабочие насадки с рычагом управления	21
Оптические щипцы	22
Инструментарий для трансуретральных инъекций вязких жидкостей	23
Инструментарий с рукояткой с тремя кольцами	24
Полужесткие и гибкие щипцы	25
Обработка: обзор	28

**РЕЗЕКТОСКОПЫ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ И
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К НИМ 29**

Указания по технике безопасности при использовании резектоскопов	29
---	----

РАБОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ 30

Модель 27050	30
Модель 27040 EB/DB	32

ВЧ-ЭЛЕКТРОДЫ 34

Указания по технике безопасности	34
Конфигурация петельных/крючковых электродов	34
Чистка	38
Стерилизация	38
Установка электрода	39

ВЧ-КАБЕЛИ 40

Кабельные соединения	40
Комплекующие других производителей	42

**WAŻNA WSKAZÓWKA DLA UŻYTKOWNIKÓW
URZĄDZEŃ I INSTRUMENTÓW FIRMY
KARL STORZ U 2**

INFORMACJE O NINIEJSZEJ INSTRUKCJI	4
Posługiwanie się niniejszą instrukcją	4
Symbole i znaki niebezpieczeństwa	5
Wskazówki bezpieczeństwa	6
Ogólne wskazówki dotyczące czyszczenia i sterylizacji	8

**CYSTOSKOPI I URETROSKOPI DLA DORO-
SIYCH ORAZ WYPOSAŻENIE DODATKOWE 15**

Trzonki z kurkiem zaporowym typu LUER- LOCK	15
Trzonki z kurkiem centralnym	18
Obturatory	20
Nasadki do badań	20
Wkładki robocze z dźwignią sterującą	21
Szczypce optyczne	22
Zestaw instrumentów do iniekcji transuretralnych cieczy lepkich	23
Instrumenty z uchwytem trójpierścieniowym	24
Szczypce półsztywne i elastyczne	25
Przegląd przygotowania	28

**RESEKTOSKOPI DLA DOROSŁYCH Z
WYPOSAŻENIEM DODATKOWYM 29**

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące użytkowania resektoskopów	29
---	----

ELEMENTY ROBOCZE 30

model 27050	30
model 27040 EB/DB	32

ELEKTRODY WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI 34

Wskazówki bezpieczeństwa	34
Konfiguracja elektrod w formie pętli/ haczyków	34
Czyszczenie	38
Wyławiania	38
Mocowanie elektrody	39

KABEL WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI ... 40

Połączenia kablowe	40
Elementy wyposażenia dodatkowego od innych producentów	42

SCHÄFTE	43	СТЕРЖНИ	43	OSŁONKI	43
Schäfte mit kontinuierlicher Spülung und Absaugung	43	Стержни с непрерывной промойкой и отсасыванием	43	Trzonki ze zraszaniem ciągłym i odsysaniem	43
Schäfte mit drehbarem LUER-Lock-Anschluß	46	Стержни с вращающимся соединением типа ЛЮЕР-Локк	46	Trzonki z obrotowym przyłączem typu LUER-Lock	46
Schäfte mit LUER-LOCK-Hahn <i>siehe Cystoskope und Urethroskope</i>		Стержни с запорным краном типа ЛЮЕР- ЛОКК <i>см. Цистоскопы и Уретроскопы</i>		Trzonki z kurkiem zaporowym typu LUER-LOCK <i>zob. Cystoskopy oraz Uretroskopy</i>	
Schäfte mit Zentralhahn <i>siehe Cystoskope und Urethroskope</i>		Стержни с центральным краном <i>см. Цистоскопы и Уретроскопы</i>		Trzonki z kurkiem centralnym <i>zob. Cystoskopy oraz Uretroskopy</i>	
OBTURATOREN	49	ОБТУРАТОРЫ	49	OBTURATORY	49
Standardobturatoren <i>siehe Cystoskope und Urethroskope</i>		Стандартные обтураторы <i>см. Цистоскопы и уретроскопы</i>		Obturatory standardowe <i>zob. Cystoskopy oraz Uretroskopy</i>	
Spreizobturatoren n. LEUSCH	49	Обтураторы-распорки по ЛЕЙШУ	49	Obturatory rozsuwane wg LEUSCH	49
Krümmbare Obturatoren	50	Гибкие обтураторы	50	Obturatory o kącie zmiennym	50
Sichtobturatoren	51	Смотровые обтураторы	51	Obturatory wzrokowe	51
ZUBEHÖR FÜR LASER- CHIRURGIE	54	КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ	54	WYPOSAŻENIE DODATKOWE DO CHIRURGII LASEROWEJ	54
LASER-Schäfte <i>siehe Cystoskope und Urethroskope</i>		Стержни ЛАЗЕР <i>см. Цистоскопы и уретроскопы</i>		Trzonki laserowe <i>zob. Cystoskopy oraz Uretroskopy</i>	
LASER-Arbeitsэлементы <i>siehe Resektoskope</i>		Рабочие элементы ЛАЗЕР <i>см. Резектоскопы</i>		Laserowe elementy robocze <i>zob. Resektoskopy</i>	
URETHROTOME FÜR ERWACHSENE	55	УРЕТРОТОМЫ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ	55	URETROTOMY DLA DOROSŁYCH	55
Urethrotom n. OTIS-MAUERMAYER, parallel spreizend	55	Уретротом по ОТИСУ-МАУЕРМАЙЕРУ, параллельно раздвигающийся	55	Uretrotom wg OTIS-MAUERMAYER, równolegle rozsuwany	55
Sichturethrotome	56	Оптические уретротомы	56	Uretrotomy optyczne	56
Schäfte mit LUER-LOCK-Hahn <i>siehe Cystoskope und Urethroskope</i>		Стержни с затворным краном типа ЛЮЕР- ЛОКК <i>см. Цистоскопы и уретроскопы</i>		Trzonki z kurkiem zaporowym typu LUER-LOCK <i>zob. Cystoskopy oraz Uretroskopy</i>	
Arbeitselemente <i>siehe Resektoskope für Erwachsene</i>		Рабочие элементы <i>см. Резектоскопы для взрослых</i>		Elementy robocze <i>zob. Resektoskopy dla dorosłych</i>	
LITHOTRIPSIE: MECHANISCHE STEINZANGEN UND LITHOTRIPTOREN	59	ЛИТОТРИПСИЯ: МЕХАНИЧЕСКИЕ ЩИП- ЦЫ ДЛЯ КАМНЕЙ И ЛИТОТРИПТОРЫ	59	LITOTRIPSJA: SZCZYPCE MECHANICZNE DO KAMIENI ORAZ LITOTRYPTORY	59
Mechanischer Lithotriptor 27076 A	59	Механический литотриптор 27076 A	59	Litotryptor mechaniczny 27076 A	59
Stein-Punch	62	Перфоратор для камней	62	Perforator do kamieni	62
KINDER-UROLOGIE: CYSTOSKOPE, RESEKTOSKOPE,		ДЕТСКАЯ УРОЛОГИЯ: ЦИСТОСКОПЫ, РЕЗЕКТОСКОПЫ,		UROLOGIA DZIECIĘCA: CYSTOSKOPY, RESEKTOSKOPY,	
URETHROTOME	64	УРЕТРОТОМЫ	64	URETROTOMY	64
Miniatur-Schäfte	64	Миниатюрные стержни	64	Trzonki miniaturowe	64
Operations-Cysto-Urethrotom für Kinder	67	Детский операционный цисто- уретротом	67	Cysto-uretrotom operacyjny dla dzieci	67
Miniatur-Arbeitsэлемент	71	Миниатюрный рабочий элемент	71	Miniaturowe elementy robocze	71
Überblick Aufbereitung	73	Обработка: обзор	73	Przegląd przygotowania	73

PERKUTANE NEPHROSKOPE, URETERO-RENSKOPE

Zangen mit Federgriff	74
Zangen mit Ringgriff	76

Schäfte mit Zentralhahn
siehe Cystoskope und Urethroskope

Schäfte mit kontinuierlicher Spülung und Absaugung
siehe Resektoskope

Starre Zangen und Instrumente
siehe Cystoskope und Urethroskope
Instrumente mit Dreiringgriff
siehe Cystoskope und Urethroskope

URETERO-RENSKOPE

Mikro-Manipulator n. ALKEN	
Modell 27022 MA	83
Halbstarre und flexible Zangen und Instrumente	
<i>siehe Cystoskope und Urethroskope</i>	
Überblick Aufbereitung	85

INSTANDHALTUNG

Betriebs-/Lagerbedingungen	86
Entsorgung	86
Richtlinienkonformität	86
Verantwortlichkeit	86
Garantie	87
Wichtige Information	87
Instandsetzung	88
Reparatur-Austauschprogramm	88

ANHANG

ПЕРКУТАННЫЕ НЕФРОСКОПЫ, УРЕТРО-РЕНОСКОПЫ

Щипцы с пружинной рукояткой	74
Щипцы с рукояткой в виде кольца	76

Стержни с центральным краном
см. Цистоскопы и Уретроскопы

Стержни с непрерывным орошением и отсасыванием
см. Резектоскопы

Жесткие щипцы и инструменты
см. Цистоскопы и Уретроскопы

Инструменты с рукояткой с тремя кольцами
см. Цистоскопы и Уретроскопы

УРЕТРО-РЕНОСКОПЫ

Микроманипулятор по ALKEN	
Модель 27022 MA	83
Полужесткие и гибкие щипцы и инструменты	
<i>см. Цистоскопы и Уретроскопы</i>	
Обработка: обзор	85

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Условия эксплуатации/хранения	86
Утилизация	86
Соответствие директивам	86
Ответственность	86
Гарантия	87
Важная информация	87
Ремонт	88
Ремонт и замена частей	88

ПРИЛОЖЕНИЕ

NEFROSKOPY PERKUTANOWE, URETERO-RENSKOPI

Szczypce z rękojeścią sprężynową	74
Szczypce z rękojeścią w formie pierścienia	76

Trzonki z kurkiem centralnym
zob. Cystoskopy oraz Uretroskopy

Trzonki ze zraszaniem ciągłym i odsysaniem
zob. Resektoskopy

Szczypce sztywne i instrumenty
zob. Cystoskopy oraz Uretroskopy

Instrumenty z uchwytem trójpierścieniowym
zob. Cystoskopy oraz Uretroskopy

URETERO-RENSKOPI

Mikromanipulator wg ALKEN	
Model 27022 MA	83
Szczypce oraz instrumenty półsztywne i giętkie	
<i>zob. Cystoskopy oraz Uretroskopy</i>	
Przegląd przygotowania	85

UTRZYMANIE SPRAWNOŚCI TECHNICZNEJ

Warunki użytkowania/magazynowania	86
Utylizacja	86
Zgodność z dyrektywami	86
Odpowiedzialność	86
Gwarancja	87
Ważna informacja	87
Naprawa	88
Program napraw i wymiany	88

ZAŁĄCZNIK

Handhabung dieser Anleitung

Diese Anleitung ist keine Gebrauchsanweisung, sondern gibt Hinweise zur Demontage, Reinigung, Sterilisation und Montage des Instrumentariums für den Fachbereich Urologie. Diese Anleitung setzt die Kenntnis der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ voraus, in der die verschiedenen Reinigungs- und Sterilisationsverfahren detailliert beschrieben sind. Sollten Sie über diese Anleitung noch nicht verfügen, so können Sie diese kostenlos bei KARL STORZ anfordern.

Besonders empfindliche Produktgruppen wie beispielsweise Optiken oder Fiberskope verfügen über eigene Anleitungen. Für Geräte sind separate Gebrauchsanweisungen und Service Manuals erhältlich. Andere, allgemeine Vorschriften (Bestimmungsgemäße Verwendung, Qualifikation des Anwenders, Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Instrumente, usw.) sind zu beachten!

Обращение с данным руководством

Данное руководство не является инструкцией по эксплуатации, но содержит указания относительно разборки, чистки, стерилизации и сборки инструментария в области урологии. Данная инструкция предполагает знание главы «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL ШТОРЦ», в которой подробно описываются различные методы очистки и стерилизации. Если эта инструкция еще не имеется в Вашем распоряжении, Вы можете бесплатно заказать ее на фирме KARL ШТОРЦ.

Для наиболее чувствительных групп изделий, как напр. оптические изделия и фиброскопы, существуют собственные руководства. Для приборов имеются отдельные инструкции по эксплуатации и инструкции по сервисному обслуживанию. Следует соблюдать также другие, общие предписания «Использование по назначению», «Квалификация пользователя», «Меры безопасности при работе инструментов» и т.д.!

Posługiwanie się niniejszą instrukcją

Niniejsza instrukcja nie jest instrukcją obsługi, lecz zawiera wskazówki dotyczące demontazu, czyszczenia, wyjaławiania oraz montazu instrumentów służących do zabiegów z dziedziny urologii. Instrukcja zakłada znajomość instrukcji „Czyszczenie, wyjaławianie i pielęgnacja instrumentów firmy KARL STORZ”, w której są dokładnie opisane różnego rodzaju metody czyszczenia i wyjaławiania. Jeżeli jeszcze nie dysponujecie Państwo tą instrukcją, możecie ją zamówić bezpłatnie w firmie KARL STORZ.

Szczególnie wrażliwe grupy produktów, jak na przykład układy optyczne lub fiberoskopy, mają własne instrukcje. Dla urządzeń dostępne są osobne instrukcje obsługi i podręczniki serwisowe. Należy przestrzegać pozostałych ogólnych przepisów (użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, kwalifikacje użytkownika, środki bezpieczeństwa przy stosowaniu instrumentów itd.)!

Symbole und Gefahrenhinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und beachten die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Anleitung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Gebrauch zu gewährleisten. Zur deutlichen Hervorhebung wird den Bezeichnungen **Warnung** und **Vorsicht** ein Piktogramm vorangestellt.



Warnung: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Personals aufmerksam. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Personals zur Folge haben.



Vorsicht: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Maßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentariums zu vermeiden.

Hinweis: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung, oder sie erklären wichtige Informationen.

Символы и указатели опасности

Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство и точно соблюдайте инструкции. Обозначения «Предостережение», «Осторожно» и «Указание» имеют специальное значение. Везде, где они используются в руководстве, следующий за ними текст нужно читать особенно точно, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию. Для более четкого выделения перед пометками «Предостережение» и «Осторожно» дополнительно помещены пиктограммы



Предостережение: Предостережение обращает внимание на существующую угрозу травмирования пациента или персонала. Несоблюдение предостережения может привести к травмам пациента или персонала.



Осторожно: Осторожно обращает внимание на необходимость принятия определенных мер с тем, чтобы предотвратить повреждение прибора.

Указание: Указания содержат специальную информацию по обслуживанию прибора или поясняют важный информационный материал.

Symbole i znaki niebezpieczeństwa

Prosimy o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji i ściśle przestrzeganie zawartych w niej wskazówek. Nagłówki **Ostrzeżenie**, **Uwaga** i **Wskazówka** mają w tej instrukcji specjalne znaczenie. We wszystkich miejscach instrukcji, gdzie pojawiają się te nagłówki, należy dokładnie przeczytać następujący po nich tekst, dla zagwarantowania bezpiecznej i sprawnej eksploatacji urządzenia. Dla wyróżnienia nagłówków **Ostrzeżenie** i **Uwaga** poprzedzono je dodatkowo odpowiednim piktogramem.



Ostrzeżenie: Ostrzeżenie zwraca uwagę na zagrożenia dla pacjenta lub personelu. Skutkiem zignorowania ostrzeżenia mogą być obrażenia pacjenta lub personelu.



Uwaga: Ten nagłówek zwraca uwagę na konieczność podjęcia określonych czynności dla zapobieżenia uszkodzeniu instrumentów.

Wskazówka: Wskazówki zawierają specjalne informacje dotyczące obsługi narzędzi lub wyjaśnienia istotnych informacji.



Sicherheitshinweise

Warnung: Der einwandfreie Zustand der Instrumente muss vor jeder Anwendung sichergestellt werden. Bei Anzeichen von Beschädigungen darf das Instrument keinesfalls weiterverwendet werden.

Warnung: Dieses Instrument wird **nicht steril** ausgeliefert und muss somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert bzw. sterilisiert werden.

Warnung: Während der Applikation muss sich die Instrumentenspitze im Sichtfeld des Anwenders befinden.

Warnung: Die genannten Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren garantieren alleine noch keine Desinfektion oder Sterilität. Diese lässt sich nur erzielen, wenn vom Personal nach anerkannten und validierten Aufbereitungsverfahren vorgegangen wird.

Warnung: Bei allen Reinigungsarbeiten an kontaminierten Endoskopen und Instrumenten sind flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe zu tragen. Bei der Verwendung einer Druckluftpistole ist ein Augenschutz notwendig. Aerosole sollten durch eine Absaugvorrichtung entfernt werden.

Warnung: Beachten Sie, dass eine Sterilisation nur dann erfolgreich durchführbar ist, wenn

- die Instrumente von allen organischen Materialien und Reinigungsrückständen befreit sind. Eine Sterilisation erfolgt nur an sauberen Oberflächen!
- nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird.
- die empfohlenen Sterilisationsparameter eingehalten werden. Diese sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.

Инструкции по технике безопасности

Предостережение: Исправность инструментов подлежит проверке перед каждым применением. При наличии признаков повреждения инструмент использовать запрещается.

Предостережение: Этот инструмент поставляется **нестерильным**, поэтому перед первым применением, а также перед каждым последующим подлежат очистке, дезинфекции и/или стерилизации.

Предостережение: Во время аппликации верхушка инструмента должна находиться в поле зрения.

Предостережение: Указанные процедуры очистки, дезинфекции и стерилизации сами по себе еще не гарантируют дезинфекцию и стерильность. Последних можно достичь только в том случае, если персонал применяет признанные и утвержденные процедуры подготовки.

Предостережение: При всех работах по очистке загрязненных эндоскопов и инструментов следует носить непроницаемые для жидкостей защитные перчатки. При использовании пистолета сжатого воздуха необходима также защита глаз. Аэрозоли надлежит удалять через вытяжное устройство.

Предостережение: Помните, что стерилизация выполняется успешно только тогда, когда

- инструменты освобождены от всех органических материалов и остатков моющих средств. Стерилизация происходит только на чистых поверхностях!
- Работа ведется в соответствии с признанными и утвержденными методами.
- Поддерживаются рекомендуемые параметры стерилизации. Они эффективны только при соответствующем уходе за оборудованием для стерилизации и его калибровке.

Wskazówki bezpieczeństwa

Ostrzeżenie: Przed każdym wykorzystaniem należy upewnić się, że instrumenty są w nienagannym stanie. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń nie wolno w żadnym wypadku stosować instrumentu.

Ostrzeżenie: Instrument ten jest dostarczany w postaci **nie wyjąłowanej** i z tego względu przed pierwszym oraz przed każdym kolejnym użyciem należy go oczyścić, odkazić lub wyjąłować.

Ostrzeżenie: Podczas aplikowania końcówka instrumentu musi znajdować się w polu widzenia.

Ostrzeżenie: Wymienione metody czyszczenia, odkazania i wyjąłowania same w sobie nie gwarantują jeszcze odkazania lub wyjąłowania. W tym celu koniecznym jest, aby personel postępował zgodnie z uznanymi i atestowanymi procedurami przygotowywania.

Ostrzeżenie: Podczas wszelkich prac przy czyszczeniu zanieczyszczonych endoskopów i instrumentów należy nosić rękawiczki ochronne nieprzepuszczające cieczy. Podczas używania pistoletu do czyszczenia sprężonym powietrzem należy nosić okulary ochronne. Aerozole winny być usuwane za pomocą urządzenia odsysającego.

Ostrzeżenie: Należy pamiętać, że wyjąłowanie może być skutecznie wykonane, jeśli

- instrumenty są oczyszczone ze wszystkich substancji organicznych i pozostałości resztek środków myjących. Sterylizować można tylko powierzchnie czyste
- prace te wykonywane są według znanych i zatwierdzonych metod
- są przestrzegane zalecane parametry wyjąłowania. Są one skuteczne tylko przy odpowiednim utrzymaniu i kalibrowaniu urządzeń wyjąłowania-acych



Vorsicht: Die Verwendung anderer als der hier aufgeführten Aufbereitungsverfahren kann sich negativ auf Funktion und Lebensdauer auswirken. Sämtliche daraus resultierende Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

Vorsicht: Die folgenden Hinweise zu Reinigung und Sterilisation gelten nur für das in dieser Anleitung beschriebene thermostabile Instrumentarium. Für HOPKINS-Optiken und Fiberskope gelten besondere Richtlinien (siehe Anleitungen „Optiken“ und „Fiberskope“).

Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Eine maximale Einlegedauer von 60 Minuten, einschließlich sterilem Wasser, darf nicht überschritten werden. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen.

Vorsicht: Der ständige Wechsel zwischen verschiedenen Aufbereitungsverfahren bedeutet eine besondere Belastung der Materialien und ist daher zu vermeiden. Eine einmalige Verfahrensänderung, z. B. durch Neuanschaffung von Geräten, ist jedoch möglich.

Осторожно: Применение иных, помимо здесь указанных, процедур дезинфекции/стерилизации может отрицательно повлиять на работу и продолжительность срока эксплуатации. Весь возникающий вследствие этого ущерб не покрывается гарантией.

Осторожно: Последующие указания по чистке и стерилизации действуют только для описанного в данном руководстве термостабильного инструментария. Для оптики HOPKINS и фиброскопов действуют собственные указания (см. руководства «Оптика» и «Фиброскопы»).

Осторожно: При приготовлении и применении растворов, пожалуйста, очень точно соблюдайте указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения. Не разрешается превышать максимальное время иммерсии, равное 60 минутам, включая стерильную воду. Слишком долгое погружение инструментов в раствор может вести к повреждениям.

Осторожно: Постоянная смена различных методов подготовки означает особую нагрузку на материалы, и поэтому ее следует избегать. Тем не менее, допустимо однократное изменение метода, например, при приобретении новых приборов.

Uwaga: Stosowanie innych procedur niż tu opisane może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie i żywotność narzędzi. Wszelkie związane z tym szkody nie są objęte gwarancją.

Uwaga: Poniższe wskazówki dotyczące czyszczenia i wyjaławiania należy stosować wyłącznie do odpornych na działanie ciepła instrumentów opisanych w niniejszej instrukcji. Dla układów optycznych HOPKINS oraz fiberoskopów obowiązują specjalne regulacje (patrz wprowadzenia „Układy optyczne” i „Fiberoskopy”).

Uwaga: Przy sporządzaniu i stosowaniu roztworów należy ściśle przestrzegać wskazówek producenta dotyczących proporcji mieszania lub czasu odkazania w roztworze. Nie wolno przekraczać maksymalnego czasu 60 minut odkazania w roztworze, włącznie z wodą sterylną. Zbyt długie przetrzymywanie w roztworze może być przyczyną uszkodzeń.

Uwaga: Ciągła zmiana różnych metod przygotowania powoduje szczególne obciążenie materiałów, dlatego należy jej unikać. Jednak jednorazowa zmiana metody jest możliwa, np. w przypadku nabycia nowego sprzętu do mycia i sterylizacji.

Die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen sind zu beachten.

Соблюдайте директивы профсоюзов и других соответствующих организаций

Należy przestrzegać wytycznych zrzeszenia zawodowego i podobnych organizacji.

Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation

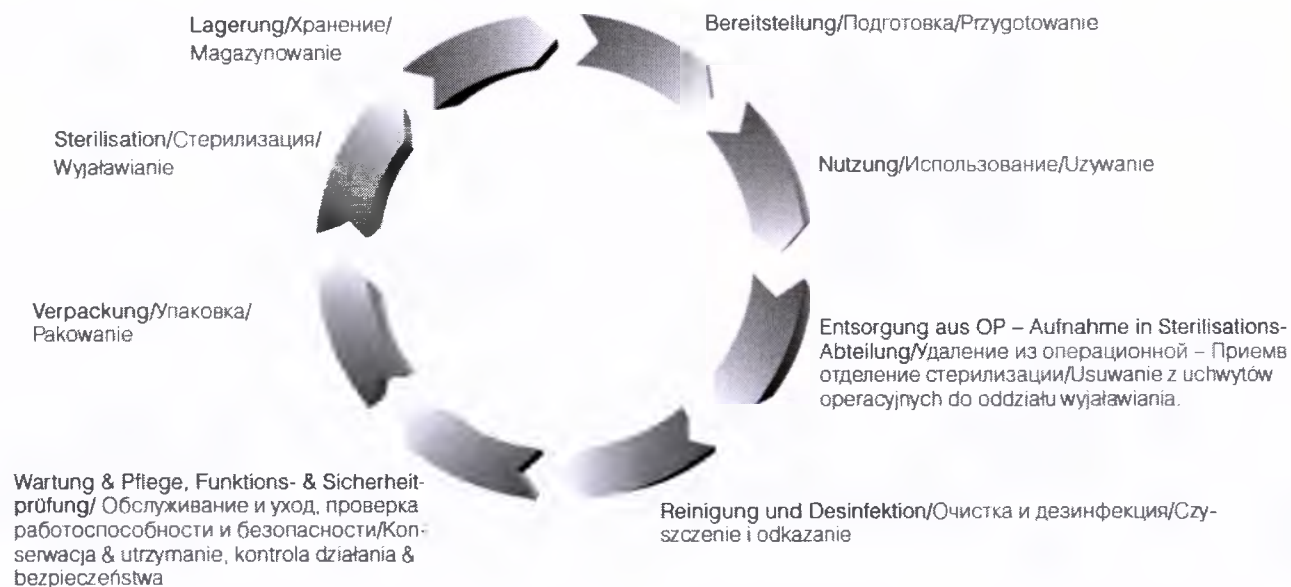
Der nachfolgend dargestellte Medizinproduktekreislauf veranschaulicht die Abfolge der verschiedenen Stationen einer sinnvollen Instrumentenaufbereitung:

Общие указания по очистке и стерилизации

Содержащаяся далее схема циркуляции медицинских изделий наглядно представляет различные этапы целесообразной подготовки инструментов:

Podstawowe wskazówki dotyczące czyszczenia i wyjąławiania

Przedstawiony poniżej obieg produktów medycznych obrazuje kolejność różnych etapów podczas prawidłowo zorganizowanego przygotowywania instrumentów:



Entsprechend dem Instrumentenkreislauf gliedert sich die Aufbereitung der hier beschriebenen Instrumente in der Regel in folgende 6 Schritte:



Vorsicht: Die Hinweise zur Reinigung und Sterilisation in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ müssen beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

Hinweis: Empfohlenes Reinigungszubehör und Sterilisationscontainer sind im Katalogkapitel „Reinigung, Sterilisation und Pflege“ zu finden

1. Manuelle Vorreinigung

Gegebenenfalls erfordern die Instrumente aufgrund ihrer konstruktiven Auslegung (Spalten, lange enge Lumen etc.) sowie abhängig von Art und Grad der Verschmutzung, einen manuellen Vorreinigungsschritt.

Weiterhin kann eine längere Wartezeit bis zur Aufbereitung (= Antrocknungszeit der Kontamination) eine erste Vorreinigung bereits im OP erforderlich machen, wobei Rückstände organischer Art sowie z.B. von Arzneimitteln mechanisch (Bürsten, Durchspülen mit Wasserpistole etc.) entfernt und die Instrumente anschließend mit vollentsalztem oder destilliertem Wasser abgespült werden.

Grundsätzlich sind gebrauchte bzw. kontaminierte Instrumente schnellstmöglich aufzubereiten.

Hierbei müssen zerlegbare Instrumente entsprechend den Angaben demontiert werden. Gelenkinstrumente und Scheren müssen in geöffnetem Zustand behandelt werden

An den Maulteilen anklebende oder festgebakene Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen bzw. schnellstmöglich nach der Anwendung mit einer 3%igen H₂O₂-Lösung vorreinigen. Den Maulteilen ist bei der Reinigung besondere Sorgfalt zu widmen, da es sich um feinmechanische Präzisionsteile handelt.

В соответствии со схемой циркуляции инструментов, подготовка описанных здесь инструментов, включает, как правило, следующие 6 этапов:



Осторожно Соблюдайте указания по чистке, стерилизации и хранению в инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». Там подробно описаны методы чистки, дезинфекции и стерилизации.

Указание: Рекомендуемые принадлежности для чистки и контейнер для стерилизации описаны в главе каталога «Чистка, стерилизация и уход».

1. Предварительная чистка вручную

Некоторые инструменты, вследствие их конструкции (расходящиеся детали, длинные узкие трубки), а также в зависимости от типа и степени загрязнения, необходимо предварительно очищать вручную.

Далее, более продолжительное время перед подготовкой (= время присыхания загрязнений) может потребовать первую предварительную очистку уже в операционной, при которой органические отложения, а также остатки лекарств удаляются механически (щеткой, промывкой водяным пистолетом и т.д.), а затем инструменты промываются обессоленной или дистиллированной водой

В принципе, использованные или загрязненные инструменты следует подвергать подготовке как можно быстрее. При этом разборные инструменты должны быть разобраны в соответствии с указаниями. Инструменты с шарнирами и ножницы следует обрабатывать в раскрытом виде.

Прилипшие или пригоревшие остатки тканей на растворах инструментов удалите щеткой для очистки и максимально быстро после использования предварительно очистите 3%-м раствором H₂O₂. Рабочие детали инструментов следует обрабатывать с особой осторожностью, т.к. они являются прецизионными деталями точной механики.

Zgodnie z tym obiegiem przygotowanie opisanych tu instrumentów dzieli się z reguły na następujące 6 etapów:



Uwaga: Konieczne jest przestrzeganie wskazań odnośnie czyszczenia i wyjąławiania podanych w instrukcji „Czyszczenie, wyjąławianie i konserwacja instrumentów KARL STORZ”. W instrukcji tej omówiono szczegółowo metody czyszczenia, odkazania i wyjąławiania.

Wskazówka Zalecane akcesoria do czyszczenia oraz kontener do wyjąławiania znajdują się w rozdziale „Czyszczenie, wyjąławianie i konserwacja”

1. Ręczne czyszczenie wstępne

W niektórych przypadkach instrumenty wymagają ręcznego czyszczenia wstępnego ze względu na swe właściwości konstrukcyjne (szczeliny, długie wąskie przeswity itd.) oraz rodzaju i stopnia zabrudzenia

Ponadto pierwsze wstępne czyszczenie instrumentów na sali operacyjnej może być konieczne również ze względu na dłuższy czas upływający do chwili przygotowywania narzędzi (= przyschnięcie zanieczyszczeń), przy czym pozostałości organiczne oraz np. po substancjach medycznych usuwane mechanicznie (szczotki, płukanie pistoletem wodnym itd.) a instrumenty są następnie płukane zdemineralizowaną lub destylowaną wodą. Zasadniczo instrumenty po użyciu lub zanieczyszczone należy jak najszybciej poddawać procedurze przygotowawczej.

W tym celu instrumenty składane należy zdemontować zgodnie z instrukcją. Instrumenty zawiasowe oraz nożyce należy czyścić w stanie otwartym.

Resztki tkanek przywierające lub przyschnięte do szczęk należy usunąć za pomocą szczotek lub jak najszybciej po użyciu oczyścić wstępnie przy użyciu 3-procentowego roztworu H₂O₂. Szczególną uwagę należy podczas czyszczenia poświęcić szczególnie, gdy są to części mechaniki precyzyjnej.

2. Ultraschallbehandlung

Alle nicht zerlegbaren Scheren, Koagulationsinstrumente, sowie Mikroinstrumente sollten mit Ultraschall vorgereinigt werden (3 – 5 Min. Einwirkzeit).

Die Reinigungswirkung des Ultraschalls erreicht auch schwer zugängliche Hohlräume. Deshalb sind alle nicht zerlegbaren Scheren und Zangen mit und ohne Spülkanal, Schienenschaftinstrumente, Sauger, Zirkularstanzen, Koagulationsinstrumente sowie Mikroinstrumente mit Ultraschall vorzureinigen. An Weichkunststoffteilen hat der Ultraschall keine Reinigungswirkung, weil die Schwingungen gedämpft werden.

Hohlkörperinstrumente (Sauger etc.) schräg ins Ultraschallbad halten, damit sich die Hohlräume füllen können. Großflächige Instrumente sind so im Bad positionieren, dass sich keine Schallschatten bilden. Für das Ultraschallbad ungeeignet sind u.a. alle starren und flexiblen Optiken, elektrische Geräte, Kabel, Prismen, Gummiartikel, Magnetplatten und Lichtleiter. Nach der Reinigung gründlich mit VE-Wasser spülen und anschließend umgehend trocknen. Das Ablegen der Instrumente erfolgt in einem geeigneten Instrumententräger (z.B. Siebkorb).

***Hinweis:** Falls Schritte einer manuellen Vorreinigung zwingend erforderlich sind, sind diese beim jeweiligen Instrument in dieser Anleitung erläutert*

3. Manuelle/maschinelle Reinigung und Desinfektion

Zur Aufbereitung müssen mehrteilige Instrumente zerlegt, Dichtungen, Hahnreißer und Schutzkappen entfernt werden.

Manuelle Reinigung/desinfizierende Reinigung

Zur manuellen Reinigung bzw. desinfizierenden Reinigung sind reinigungsaktive, nicht proteinfizierende Chemikalien, ggf. mit nachgewiesenem Wirkungsspektrum (Listung DGHM oder vergleichbare) einzusetzen.

2. Обработка ультразвуком

Все неразборные ножницы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены ультразвуком (время воздействия 3 - 5 мин.).

Очистительный эффект ультразвука распространяется и на труднодоступные полости. Поэтому все неразборные щипцы и ножницы, с каналом для орошения или без него, инструменты с рельсовой подачей, аспираторы, циркуляционные перфораторы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены ультразвуком. Очистительный эффект ультразвука не распространяется на детали из мягкого пластика, т.к. колебания гасятся.

Инструменты с полостями (аспираторы и др.) следует размещать в ультразвуковой ванне в наклонном положении, чтобы обеспечить доступ к полостям. Инструменты с большой величиной поверхности следует размещать в ванне так, чтобы не образовывались звуковые тени. Непригодны для обработки в ультразвуковой ванне, в частности, жесткая и гибкая оптика, электрические приборы, призмы, резиновые изделия, магнитные пластины и светопроводы. После очистки промыть дистилл. водой и немедленно просушить. Инструменты укладываются в пригодной для этого емкости для инструментов (напр., в корзине).

***Указание** Если этапы предварительной очистки вручную требуются в обязательном порядке, они описаны при каждом соответствующем инструменте в его инструкции.*

3. Ручная/машинная чистка и дезинфекция

Для подготовки инструменты, состоящие из многих деталей, должны быть разобраны, пружинные колпачки на кранах и защитные колпачки удалены.

Ручная /дезинфекционная чистка

Для ручной или дезинфекционной чистки следует использовать активные чистящие химикаты, при необходимости с подтвержденным спектром действия (использовать перечень DGHM или сопоставимые с ним).

2. Czyszczenie ultradźwiękowe

Wszystkie nie rozkładające się na części nożyce, instrumenty do koagulacji oraz mikroinstrumenty należy poddać wstępnemu czyszczeniu ultradźwiękowemu (czas trwania: 3 – 5 min.).

Ultradźwięki oczyszczają również trudno dostępne zagłębienia. Dlatego wszystkie nie rozkładające się na części nożyce i szczypce z kanałem do zraszania i bez niego, instrumenty z podawaniem szynowym, aspiratory, perforatory cyrkulacyjne, instrumenty do koagulacji oraz mikroinstrumenty należy poddawać wstępnemu czyszczeniu ultradźwiękowemu. W przypadku części wykonanych z miękkiego tworzywa sztucznego czyszczenie ultradźwiękowe jest bezskuteczne, gdyż drgania są tłumione.

Instrumenty posiadające zagłębienia (aspiratory etc.) należy trzymać w kąpielii ultradźwiękowej w pozycji przechylonej, tak aby zagłębienia mogły się napęlić. Instrumenty wielkopowierzchniowe należy umieścić w kąpielii w taki sposób, aby nie było miejsc, do których nie docierają ultradźwięki. Do kąpielii ultradźwiękowej nie nadają się m.in. wszystkie sztywne i giętkie układy optyczne, urządzenia elektryczne, kable, pryzmaty, elementy gumowe, płytki magnetyczne i światłowodowy. Po oczyszczeniu gruntownie opłukać wodą zdemineralizowaną a następnie natychmiast osuszyć. Instrumenty należy odkładać na odpowiedni stojak (np. kosz sitkowy).

***Wskazówka:** Jeśli etap ręcznego czyszczenia wstępnego jest konieczny, jego opis dla danego instrumentu znajduje się w niniejszej instrukcji.*

3. Ręczne/maszynowe czyszczenie i odkażanie

Do przygotowania ręcznego lub odkażającego należy rozłożyć instrumenty składające się z kilku części, usunąć uszczelki, zakrętki kurków i osłony ochronne.

Czyszczenie ręczne/czyszczenie odkażające

Do czyszczenia ręcznego lub odkażającego należy używać aktywnych środków chemicznych nie względnie z udokumentowanym spektrum działania ścinających białka, względnie z udokumentowanym spektrum działania (lista DGHM lub podobne).



Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen.

Hinweis: Eine Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur manuellen Reinigung/Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung und im Internet (www.karlstorz.de).

Beim Einlegen von Instrumenten in Reinigungs- und Desinfektionslösungen darauf achten, dass Luft aus den Hohlräumen entweichen kann, so dass alle innenliegenden Flächen vollständig benetzt werden. Dazu Instrumente am besten schräg eintauchen, bis keine Luftblasen mehr zu sehen sind. Grundsätzlich ist bei der Reinigung darauf zu achten, dass sich der Vorgang insbesondere auch auf alle Hohlräume erstreckt (Schafflumen, Hähne, Ventile etc.) und dass diese durchgängig sind (Durchflusskontrolle, beispielsweise mit einer Spritze).

Oberflächen, Innenräume sowie Maulteile gründlich mit einer geeigneten weichen Bürste, Schwamm oder Reinigungspistole reinigen und spülen. Kleinteile vorsichtig reinigen.

Mit der Reinigungspistole und Zubehör (Art. Nr. 27660) können Hohlräume besonders gut mit Wasser durchspült und mit medizinisch reiner Druckluft getrocknet werden.

Nach der Reinigung Instrumente ausgiebig mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Maschinelle thermische Reinigung und Desinfektion

Soweit es möglich ist, sollte eine maschinelle thermische Reinigungsdesinfektion, gefolgt von einer Dampfsterilisation bei 134 °C stattfinden. Der Vorteil der maschinellen Aufbereitung liegt in der Reduzierung der Risiken für das Personal und in der Standardisierung des Reinigungsvorgangs (validierbare bzw. validierte Prozesse werden gefordert).



Осторожно: При приготовлении и применении растворов, пожалуйста, очень точно соблюдайте указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения. Слишком долгое погружение инструментов в раствор может вести к повреждениям.

Указание: Перечень допущенных фирмой KARL STORZ средств для ручной чистки/дезинфекции Вы найдете в приложении к этому руководству или в интернете (www.karlstorz.de).

При помещении инструментов в растворы для чистки и дезинфекции следить, чтобы воздух мог выходить из полостей, так чтобы обеспечивать полное воздействие на все внутренние поверхности. Для этого инструменты лучше всего погружать под наклоном, пока перестанут появляться пузырьки воздуха. При чистке необходимо следить за тем, чтобы процедуре подвергались все полости (трубки, краны, клапаны и т.д.) и что через них возможен проток жидкости (контроль потока жидкости, напр. с помощью шприца).

Поверхности, внутренние поверхности и зевные части и основательно очистить пригодными для этого щеткой, губкой или пистолетом для чистки и промыть. Осторожно очистить мелкие детали.

С помощью пистолета для чистки и принадлежности (Art. № 27660) полости особенно хорошо промываются водой и просушиваются медицински чистым сжатым воздухом.

После дезинфекции тщательно промойте инструменты дистиллир. водой и просушите стерильным сжатым воздухом.

Машинная термическая чистка и дезинфекция

Насколько это возможно, должна производиться машинная термическая чистка и дезинфекция, вслед за которой выполняется стерилизация паром при 134 °C. Преимущество машинной подготовки состоит в снижении рисков для персонала и стандартизации процедуры очистки (рекомендуются проверяемые или утвержденные процессы).



Uwaga: Przy sporządzaniu i stosowaniu roztworów należy ściśle przestrzegać wskazań producenta dotyczących proporcji mieszania lub czasu odkazania w roztworze. Zbyt długie przetrzymywanie w roztworze może być przyczyną uszkodzeń.

Wskazówka: Lista środków dopuszczonych przez firmę KARL STORZ do czyszczenia ręcznego/odkazania znajduje się w załączniku do niniejszej instrukcji oraz w internecie (www.karlstorz.de).

Podczas zanurzania instrumentów w roztworze czyszcząco-odkazującym zwrócić uwagę, aby powietrze znajdujące się w zagłębieniach miało drogę ujscia i aby wszystkie powierzchnie wewnętrzne zostały pokryte roztworem. W tym celu najkorzystniej jest zanurzać instrumenty w pozycji pochylonej, aż do chwili, gdy pęcherzyki powietrza przestaną uchodzić na powierzchnię. Zasadniczo należy podczas czyszczenia zwracać uwagę, aby czyszczenie objęło w szczególności wszystkie zagłębienia (przeswity ostonek, kurki, zawory itd.) oraz aby były one drożne (kontrola przepływu, na przykład za pomocą strzykawki).

Powierzchnie zewnętrzne, wewnętrzne oraz szczęki dokładnie oczyścić za pomocą odpowiedniej miękkiej szczotki, gąbki lub pistoletu a następnie opłukać. Drobną część ostrożnie oczyścić.

Pistolet do czyszczenia wraz z akcesoriami (art. nr 27660) nadają się szczególnie dobrze do płukania narzędzi wodą oraz osuszenia ich medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Po czyszczeniu instrumenty należy obficie opłukać zdemineralizowaną wodą i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Maszynowe termiczne czyszczenie i odkazanie

O ile to możliwe należy stosować maszynowe termiczne odkazanie czyszczące z następującym po nim wyjąłaniem parą w temperaturze 134 °C. Zaletą przygotowania maszynowego jest redukcja ryzyka dla zdrowia personelu oraz standaryzacja procedury czyszczącej (wymagane są procesy zatwierdzone lub przeznaczone do zatwierdzenia).

Durch die teilweise starke Bewegung des Wassers ist es notwendig, dass alle Teile in Haltevorrichtungen fixiert werden, die eine Beschädigung verhindern. Für eine ausreichende Durchspülung der Instrumente ist es zwingend notwendig, dass Hohlräume entsprechend angeschlossen werden.

Von der Verwendung von Pflegemitteln in der Maschine ist abzuraten, weil sich Beläge auf den Instrumenten bilden können, oder Kunststoffe durch das Pflegemittel Schaden erleiden. Eine gezielte, manuelle Pflege und Schmierung von Gelenken etc. ist schonender und effektiver.

Eine ausreichende Abschlusspülung mit VE-Wasser zur restlosen Entfernung von Chemikalienrückständen ist erforderlich.

Hinweis: Eine Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur maschinellen Reinigung/Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung sowie im Internet (www.karlstorz.de).

4. Funktionsprüfung

Alle Instrumente sollen spätestens vor der Sterilisation auf ihre Funktion hin überprüft werden. Diese Funktionskontrolle sollte v.a. nachfolgende Merkmale überprüfen:

- Gängigkeit der Gelenke
- Generelle Abnutzungserscheinungen
- Genaues Schließen der Pinzetten, Klemmen, Stanzen etc.
- Sicheres Schließen von Ventilen und Dichtungen
- Schärfe der schneidenden Instrumente
- Zustand der Optiken
- Zustand der Isolationsmäntel von Kabeln, auch Kaltlichtkabeln
- Faserbrüche bei Kabeln

Beschädigtes Instrumentarium ist auszusortieren und einer fachgerechten und qualifizierten Reparatur zuzuführen. Hierfür empfehlen wir den KARL STORZ Reparatur-Service, der für gleichbleibende Qualität und garantierte Sicherheit Ihrer Instrumente und Geräte verbürgt

Вследствие частично интенсивных движений воды необходимо, чтобы все детали были закреплены в держателях во избежание повреждения. Для обеспечения достаточного промывания инструментов настоятельно необходимо, чтобы полости были соответствующим образом подсоединены. Использование средств по уходу в машине не рекомендуется, т.к. на инструментах могут образоваться отложения, либо пластиковые детали могут быть повреждены средствами по уходу. Целенаправленный ручной уход и смазка шарниров и т.д. являются более щадящими и эффективными.

В заключение необходима достаточная промывка инструментов дистиллированной водой для удаления остатков химикатов.

Указание: Перечень допущенных фирмой KARL STORZ средств для машинной чистки/дезинфекции Вы найдете в приложении к этому руководству или в интернете (www.karlstorz.de).

4. Проверка функций

Исправность всех инструментов подлежит проверке самое позднее перед стерилизацией. Эта проверка должна среди прочего включать следующие признаки:

- Свобода хода шарниров
- Общие признаки износа
- Точное замыкание пинцетов, зажимов, щипцов и т.д.
- Надежное закрытие клапанов и уплотнений
- Острота режущих инструментов
- Состояние оптики
- Состояние изоляционного покрытия кабелей и светопроводов
- Разрывы волокна кабелей

Поврежденный инструментарий следует отсортировать и сдать в специализированный и квалифицированный ремонт. Для этого мы рекомендуем ремонтно-сервисную службу фирмы KARL STORZ, которая обеспечивает сохранение качества и гарантирует безопасность инструментов и аппаратов.

Ze względu na momentami silny strumień wody konieczne jest zamocowanie wszystkich części w uchwytach, które zapobiegają ich uszkodzeniu. Aby wystarczająco dokładnie opłukać instrumenty bezwzględnie koniecznym jest odpowiednie podłączenie powierzchni zagłębień.

Odradza się stosowanie środków pielęgnacyjnych ze względu na możliwość tworzenia się osadu na narzędziach oraz ryzyko uszkodzenia części wykonanych z tworzyw sztucznych. Precyzyjna, ręczna pielęgnacja i smarowanie przegubów etc. powoduje mniejsze zużycie narzędzi i jest efektywniejsze.

Konieczne jest odpowiednie płukanie końcówce zdemineralizowaną wodą w celu całkowitego usunięcia pozostałości środków chemicznych.

Wskazówka: Lista środków dopuszczonych przez firmę KARL STORZ do czyszczenia maszynowego/odkazania znajduje się w załączniku do niniejszej instrukcji oraz w internecie (www.karlstorz.de).

4. Kontrola działania

Wszystkie instrumenty należy skontrolować pod kątem ich działania najpóźniej przed wyładowaniem. Kontrola ta winna obejmować przede wszystkim następujące właściwości:

- Prawidłowa praca zawiasów
- Ogólne oznaki zużycia
- Dokładne domykanie się pincet, zacisków, perforatorów itd.
- Szczelność zaworów i uszczelek
- Ostrota instrumentów tnących
- Stan układów optycznych
- Stan osłon izolacyjnych kabli, również kabli światła zimnego
- Przerwanie żył kabli

Uszkodzone narzędzia należy odsortować i oddać do fachowej i wykwalifikowanej naprawy. W tym celu polecamy serwis naprawczy firmy KARL STORZ, który gwarantuje trwałą jakość i pełne bezpieczeństwo narzędzi i urządzeń.

Instrumente mit Schluss oder Gelenk sind vor ihrer Sterilisation mit dampfsterilisierbaren Pflegemitteln (z.B. Instrumentenöl Art-Nr. 27656 B) zu behandeln.

Hinweis: Dichtungs- und Laufflächen, wie an Hähnen oder Kolben, sind dünn mit Spezialfett (Art.Nr. 27657) zu bestreichen. Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.



Warnung Nur spezielle Schmiermittel auf Silikon- oder Ölbasis verwenden, da die Sterilisiermittel nicht jedes Silikon oder Öl durchdringen können.

Die Hähne sind zur Sterilisation demontiert zu belassen und erst nach der Sterilisation in das Gehäuse einzusetzen.

5. Sterilisation

Für fast alle Instrumente ist die Dampfsterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren bei 134 °C, die Gassterilisation (Formaldehyd, Ethylenoxid), die Plasmasterilisation und die chemische Sterilisation (STERIS) möglich. Die Dampfsterilisation mit 134 °C ist meistens das schonendste und kostengünstigste Sterilisationsverfahren. Dies gilt auch für starre Optiken, weil sich bei einer Dampfsterilisation mit 121 °C die längere Einwirkzeit negativ auswirken kann. Eine Sterilisation ist grundsätzlich nur an gereinigten Oberflächen möglich.

Fast alle Instrumente können im zusammengebautem Zustand sterilisiert werden. Schrauben und Verschlüsse nur leicht anziehen, damit sie sich später wieder leicht lösen lassen.

Hinweis: Sollte aufgrund konstruktiver Gegebenheiten eine Sterilisation in demontiertem Zustand erforderlich sein, um die Effektivität zu gewährleisten, wird beim jeweiligen Artikel in dieser Anleitung ausdrücklich darauf hingewiesen.

Für die Dampfsterilisation (mit Sattedampf bei 134 °C + 3 °C) sollten die Verfahren nach EN 285 oder DIN 58946 Teil 1, Ziffer 3.25.2 werden.

Инструменты с замыканием или шарниром перед стерилизацией обработать средством по уходу для стерилизации паром (напр., инструментальным маслом Арт-№. 27656 B)

Указание: Уплотнительные и движущиеся поверхности (как на кранах и поршнях) слегка смазать специальной смазкой (Арт-№. 27657). Этот тонкий слой смазки служит не только для смазывания движущихся поверх-ностей металл по металлу, но и для обеспечения герметичности кранов. Масло в качестве средства уплотнения не пригодно.



Предупреждение Применять только специальные смазочные средства на силиконовой и масляной основе, т.к. средство стерилизации может проникать не сквозь любой тип силикона или масла.

Краны остаются для стерилизации в разобранном состоянии и устанавливаются на корпус только после стерилизации.

5. Стерилизация:

Почти для всех инструментов возможна стерилизация паром фракционным вакуумным методом при 134 °C, газовая стерилизация (формальдегид, этиленоксид), плазменная или химическая стерилизации (STERIS). Стерилизация паром при 134 °C обычно является наиболее щадящим и экономичным методом. Это касается и жесткой оптики, т.к. при стерилизации паром при 121 °C долгое время обработки может оказать негативное воздействие на нее. Стерилизация возможна только на очищенных поверхностях.

Почти все инструменты можно стерилизовать в собранном виде. Винты и фиксаторы затянуть только слегка, чтобы позже их можно было снова легко ослабить.

Указание: Если вследствие конструктивных особенностей для обеспечения эффективности необходима стерилизация в разобранном виде, в соответствующем разделе данного руководства будет содержаться явное на это указание.

При стерилизации паром (насыщенным паром при 134 °C + 3 °C) должна применяться процедура по EN 285 или DIN 58946 часть 1,

Instrumenty z zamknięciem lub zawiasem należy przed wyjąławianiem potraktować środkiem konserwującym odpornym na wyjąławianie parą (np. olej do instrumentów, art. nr 27656 B).

Wskazówka: Powierzchnie uszczelniające i toczone, jak w przypadku kurków lub tłoków, należy pokryć cienką warstwą specjalnego smaru (art. nr 27657). Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność zaworów. Olej nie nadaje się jako środek uszczelniający.



Ostrzeżenie: Stosować wyłącznie specjalne smary na bazie silikonu lub oleju, gdyż środki wyjąławiające nie mogą przeniknąć przez każdy silikon lub olej.

Kurki należy przed wyjąławianiem zdemontować i dopiero po wyjąławianiu włożyć do obudowy.

5. Wyjąławianie

Prawie wszystkie instrumenty można poddawać wyjąławianiu parą frakcyjną metodą próżniową w temperaturze 134 °C, wyjąławianiu gazowym (formaldehyd, tlenek etylenowy), wyjąławianiu plazmą lub wyjąławianiu chemicznemu (STERIS). Wyjąławianie parą w temperaturze 134 °C jest zazwyczaj procedurą najbezpieczniejszą dla narzędzi i najbardziej ekonomiczną. Dotyczy to również sztywnych układów optycznych, gdyż w przypadku wyjąławiania parą w temperaturze 121 °C dłuższy czas trwania procesu może mieć na nie negatywny wpływ. Skuteczne wyjąławianie jest zasadniczo możliwe wyłącznie w przypadku czystych powierzchni.

Prawie wszystkie instrumenty można wyjąławiać w stanie zmontowanym. Śruby i pokrywki zamykające dokręcać lekko, aby można je później łatwo odkręcić.
Wskazówka: Jeśli ze względu na właściwości konstrukcyjne instrumentu w celu zapewnienia efektywnego wyjąławienia konieczne jest jego rozmontowanie, zostanie to każdorazowo wyraźnie zaznaczone w niniejszej instrukcji.

Przy wyjąławianiu parą (parą nasyconą w temperaturze 134 °C + 3 °C) należy stosować procedury według EN 285 lub DIN 58946 część 1, punkt

Trokare, Dilatationsdorne, Reduktionshülsen, Extraktoren, Spiralhülsen ...

Троакары, наконечники для дилатации, редукционные канюли, экстракторы, спиральные канюли...

Trójgrańce, kolce rozszerzające, rurki redukujące, ekstraktory, rurki spiralne ...

det werden. Bei Instrumenten mit Lumen sind Vorvakuumverfahren zu verwenden. Der Dampf muss die Anforderungen aus EN 285, Anhang B, erfüllen, um Verfärbungen und Flecken zu Vermeiden.

Diese Verfahren sind auch für die mit «AUTO-KLAV» gekennzeichneten Optiken zugelassen.



Vorsicht: Für die Sterilisation von Optiken bitte die Anleitung Optiken beachten.



Warnung: Lange Lumen, Spalten und Kanäle sowie zusammengesetzte Instrumente sind nur mit dem fraktionierten Vorvakuumverfahren uneingeschränkt sterilisierbar.

Da es zahlreiche Varianten der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation gibt, ist unbedingt darauf zu achten, dass anerkannte und validierte (geprüfte) Aufbereitungsverfahren zur Anwendung kommen

Genauere Informationen darüber finden Sie in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten.“

6. Lagerung/Transport

Um Schäden bei Transport und Lagerung zu vermeiden sind die Instrumente sorgfältig in geeignete Haltevorrichtungen abzulegen.

Geeignetes Zubehör und Lagerungssysteme sowie Sterilisationstrays für spezielle Instrumentarien finden sie im entsprechenden Kapitel eines jeden KARL STORZ Kataloges.

пункт 3 25.2 Для инструментов с полыми трубками следует применять предвакуумный метод Пар должен соответствовать требованиям EN 285. Приложение В, чтобы избежать окрашивания и появления пятен.

Этот метод разрешен к применению также для оптики, помеченную «АВТОКЛАВ»



Осторожно: При стерилизации оптики соблюдайте инструкции к оптике.



Предупреждение: Длинные полые трубки, зазоры и каналы, а также инструменты в сборе без ограничений подлежат стерилизации только фракционным предвакуумным методом.

Поскольку существуют разнообразные методы чистки, дезинфекции и стерилизации, необходимо следить, чтобы применялись только признанные и утвержденные (сертифицированные) методы подготовки. Точная информация об этом имеется в инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

6. Хранение/транспортировка

Во избежание повреждений при хранении и транспортировке необходимо, чтобы все инструменты были надежно закреплены в держателях

Описание пригодных для этого принадлежностей, систем хранения и подносов для стерилизации находятся в соответствующей главе каждого каталога KARL STORZ.

3.25.2 W przypadku instrumentów z przeswitem należy stosować metody z próżnią wstępną. Aby zapobiec powstawaniu przebarwień i plam, para musi spełniać wymogi EN 285, załącznik B.

Procedury te są również dopuszczone dla układów optycznych oznaczonych jako «AUTOKLAV»



Uwaga: Przy wyjąławianiu układów optycznych należy przestrzegać instrukcji Układy optyczne.



Ostrzeżenie: Długie przeswity, szczeliny oraz kanały jak również złożone instrumenty można wyjąławiać bez ograniczeń tylko stosując metodę frakcjonowania z próżnią wstępną

Ponieważ istnieje wiele wariantów metod czyszczenia, odkazania i wyjąławiania, należy bezwzględnie zwracać uwagę, aby stosowane procedury były uznane i zatwierdzone (atestowane)

Szczegółowe informacje można znaleźć w podręczniku „Czyszczenie, wyjąławianie i konserwacja instrumentów firmy KARL STORZ”

6. Przechowywanie/transport

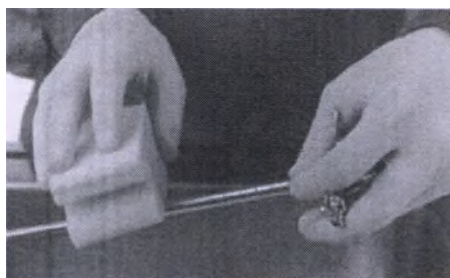
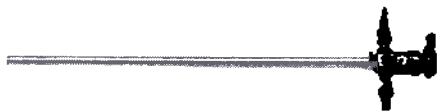
Aby uniknąć szkód podczas transportu i magazynowania, należy ostrożnie umieszczać instrumenty w odpowiednich uchwytach.

Odpowiednie akcesoria i systemy magazynowe oraz pojemniki sterylizacyjne dla specjalnych instrumentów znajdują się w odpowiednim rozdziale w każdym katalogu firmy KARL STORZ

**Schäfte mit
LUER-Lock-Hahn**

**Стержни с запорным краном
типа ЛЮЕР-Локк**

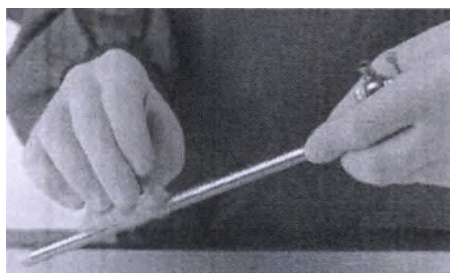
**Trzonki z kurkiem zaporowym typu
LUER-Lock**



Außenflächen der Schäfte mit einem Schwamm reinigen.

Очистить наружные поверхности стержней губкой.

Powierzchnię zewnętrzną trzonków oczyścić przy pomocy gąbki.



- Bei der Reinigung von Schäften ist besonderes Augenmerk auf die Reinigung von Schaftlumen, und Hähnen zu legen.
- Zur Erhaltung einer glatten Oberfläche empfiehlt es sich, die Schäfte bei Bedarf mit Polierwatte „duraglit“ zu polieren (siehe Zubehör).
- Bei dem sich an die Reinigung anschließenden Sterilisationsvorgang müssen die Hähne demontiert sein.

- При очистке стержней особое внимание следует уделить очистке люмена стержня и кранов
- Для получения гладкой поверхности рекомендуется при необходимости, отполировать стержни полировочной ватой «дурagliт» (смотри «Принадлежности»).
- При выполнении, следующей за очисткой, стерилизации, краны необходимо снять.

- W czasie czyszczenia trzonków szczególną uwagę należy zwrócić na dokładne oczyszczenie prześwitu trzonka oraz kurków
- Do utrzymania gładkiej powierzchni zewnętrznej osłonek zaleca się regularne polerowanie trzonków przy pomocy waty do polerowania „duraglit” (patrz wyposażenie dodatkowe).
- Podczas wyjąławiania następującego po czyszczeniu kurki instrumentów muszą być zdemonowane.



Schaftlumen mit einer flexiblen Bürste reinigen.

Люмены стержней очистить гибкой щёткой.

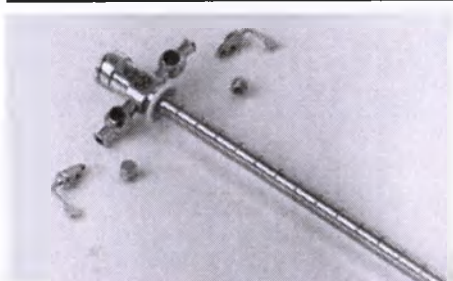
Przeswit trzonka oczyścić przy pomocy elastycznej szczotki.



Zu- und Ablaufstutzen mit einer Bürste reinigen;
gegebenenfalls Wasser- und Druckluftpistole
verwenden.

Очистить щёткой подводные и отводные
штуцеры; при необходимости, пользоваться
водяным пистолетом или пистолетом для
сжатого воздуха.

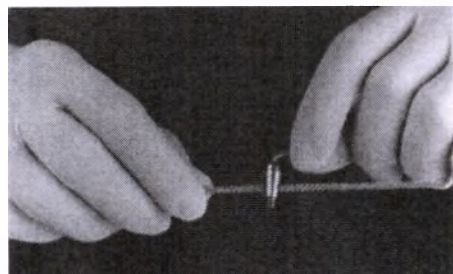
Króćce wlotowy i wylotowy oczyścić szczoteczką;
w razie potrzeby użyć pistolet doprowadzający
strumień wody pod ciśnieniem lub sprężone
powietrze



Zur weiteren Reinigung die Hähne zerlegen.

Для последующей очистки разобрать краны.

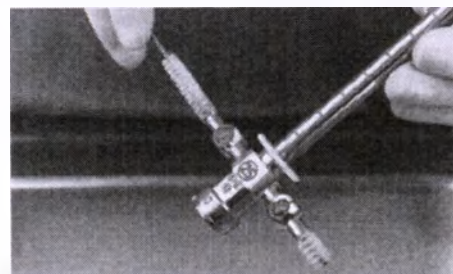
Przed dalszym czyszczeniem zdemontować kurki.



Hahnreiber mit einer Bürste sorgfältig reinigen.

Тщательно очистить втулку крана с помощью
щетки.

Oczyszczyć starannie zwieradło kurka przy pomocy
szczoteczki.



Zu- und Ablaufstutzen mit einer Bürste reinigen.

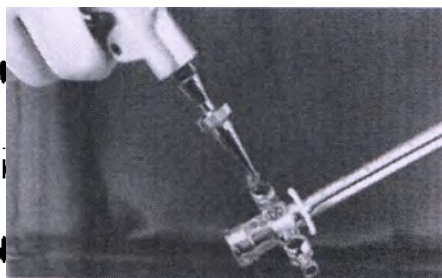
Очистить щёткой подводные и отводные
штуцеры.

Króćce wlotowy i wylotowy oczyścić szczoteczką

Cystoskope und Urethroskope für Erwachsene und Zubehör

Цистоскопы и уретроскопы для взрослых и принадлежности к ним

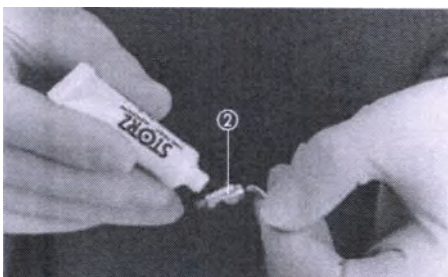
Cystoskopy i uretroskopy dla dorosłych i wyposażenie dodatkowe



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen,

Промыть водой и высушить, обдувая медицински чистым сжатым воздухом

Przemyć wodą i wysuszyć przedmuchując sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym.



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber ② dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).

Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Сборка

Слегка смазать рабочие поверхности на втулке крана ② (специальная смазка для кранов; № изделия 27657).

Указание: Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. Масло, в качестве герметизирующего средства, не подходит.

Montaż

Powierzchnie ślizgowe przy zwieradle kurka ② pokryć cienką warstwą smaru (specjalny smar do zaworów; art. nr 27657).

Wskazówka: Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność kurków. Olej nie nadaje się jako środek uszczelniający.



Hahnreiber einsetzen und mit Federkappe fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Hahnreibers prüfen.

Hahnreiber zur Sterilisation wieder zerlegen.

Вставить втулку крана и зафиксировать пружинным колпачком. Слегка затянуть.

Проверить работу втулки крана.

Для стерилизации вновь разобрать втулку крана.

Wstawić zwieradło kurka i zamocować przy pomocy śruby rowkowanej. Lekko dokręcić.

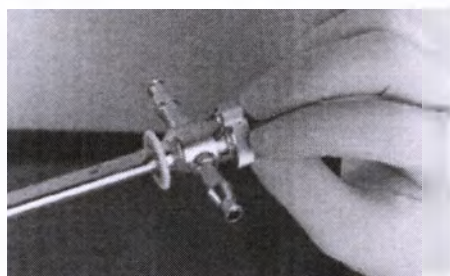
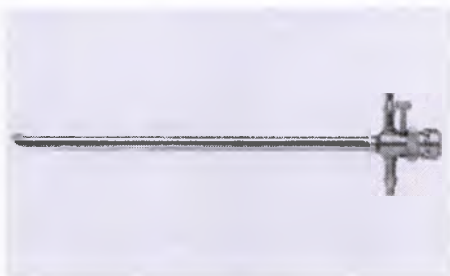
Sprawdzić działanie zwieradła kurka.

Ponownie rozmontować zwieradło kurka do wyjaławiania.

Schäfte mit Zentralhahn

Стержни с центральным краном

Trzonki z kurkiem centralnym



Rändelmutter vom proximalen Schaftende abschrauben.

Отвернуть гайку с рифленой головкой от проксимального конца стержня

Odkręcić nakrętkę radełkowaną na proksymalnym końcu trzonka.



Zentralhahn zur Reinigung herausnehmen.

Вынуть для очистки центральный кран

Wysunąć kurek centralny w celu oczyszczenia.



Schaftlumen, Arbeitskanal sowie Zu- und Ablaufstutzen mit einer flexiblen Bürste reinigen.

Очистить гибкой щёткой люмены канала, рабочий канал, а также подводные и отводные штуцеры.

Oczyścić przeswit trzonka, kanał roboczy oraz króćce wlotowy i wylotowy przy pomocy giętkiej szczoteczki

Cystoskope und Urethroskope für Erwachsene und Zubehör

Цистоскопы и уретроскопы для взрослых и принадлежности к ним

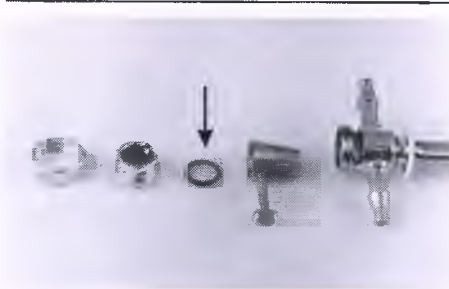
Cystoskopy i uretroskopy dla dorosłych i wyposażenie dodatkowe



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Промыть водой и высушить, обдувая медицински чистым сжатым воздухом.

Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym.



Dichtung kontrollieren; ggf. neue Dichtung einsetzen.

Проверить уплотнения; при необходимости установить новые уплотнения.

Skontrolować stan uszczelek; w razie potrzeby założyć nowe uszczelki.



Montage

Die Laufflächen am Zentralhahn dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).

Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Монтаж

Слегка смазать рабочие поверхности на центральном кране (специальная смазка для кранов; № изделия 27657).

Указание: Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. Масло, в качестве герметизирующего средства, не подходит.

Montaż

Powierzchnie ślizgowe w kurku centralnym pokryć cienką warstwą smaru (specjalny smar do zaworów; art. nr 27657)

Wskazówka: Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność kurków. Olej nie nadaje się jako środek uszczelniający.

Zentralhahn einsetzen und mit Federkappe fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Zentralhahns prüfen.

Zentralhahn zur Sterilisation wieder zerlegen.

Вставить центральный кран и зафиксировать винтом с рифленой головкой. Слегка затянуть.

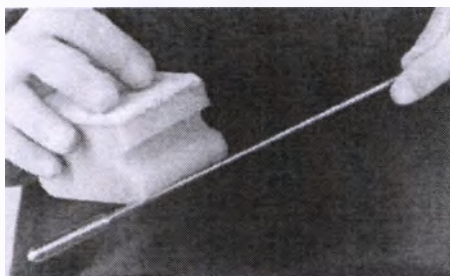
Проверить работу центрального крана

Для стерилизации: центральный кран вновь разобрать.

Wstawić kurek centralny i zamocować przy pomocy śruby. Lekko dokręcić.

Sprawdź działanie kurka centralnego.

Ponownie rozmontować kurek centralny do sterylizacji.



Obturatoren

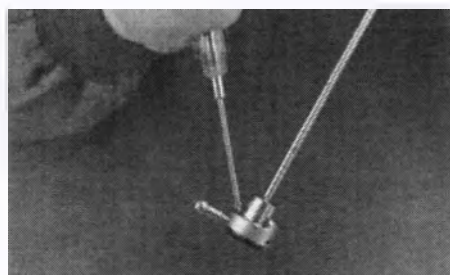
Den Obturator mit Schwamm oder Bürste reinigen.

Обтураторы

Обтуратор очистить с помощью губки или щетки.

Obturator

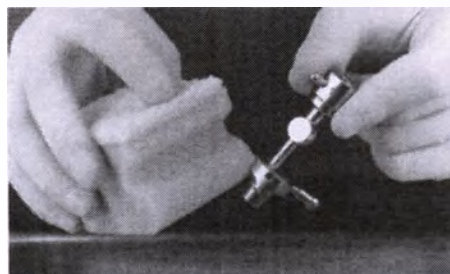
Obturator oczyścić przy pomocy gąbki lub szczotki.



Die beweglichen Teile ölen.

Подвижные детали смазать маслом.

Ruchome części naoliwić.



Untersuchungseinsätze

Untersuchungseinsatz mit Schwamm oder Bürste reinigen.

Насадки для обследования

Насадку для обследования очистить с помощью губки или щетки.

Wkładki diagnostyczne

Oczyszczyć wkładkę diagnostyczną przy pomocy gąbki lub szczotki.



Lumen mit einer flexiblen Bürste reinigen.

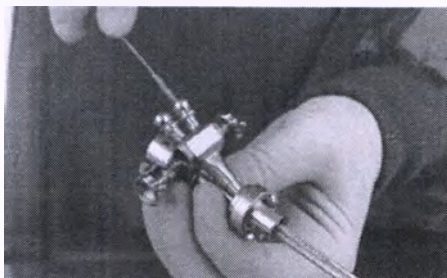
Люмены очистить гибкой щёткой.

Przeswit kanału oczyścić przy pomocy elastycznej szczotki.

Cystoskope und Urethroskope für Erwachsene und Zubehör

Цистоскопы и уретроскопы для взрослых и принадлежности к ним

Cystoskopy i uretroskopy dla dorosłych i wyposażenie dodatkowe



Arbeitseinsätze mit Lenkhebel

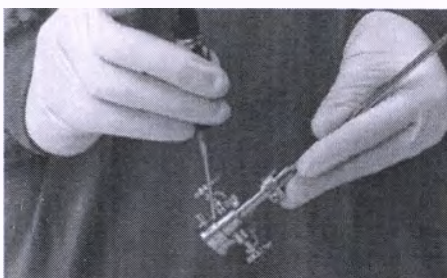
Gummikappen von den Arbeitskanälen entfernen.
Schaft mit einem Schwamm oder einer Bürste reinigen.
Optikkanal und Arbeitskanal durchbürsten.
Anschließend im Ultraschallbad reinigen.
Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Рабочие насадки с рычагом управления

Снять с рабочих каналов резиновые колпачки.
Очистить ствол губкой или щёткой.
Прочистить щёткой канал оптики и рабочий канал.
Очистить в ультразвуковой ванне.
Промыть водой и высушить, обдувая медицински чистым сжатым воздухом.

Wkładki robocze z dźwignią sterującą

Usunąć zatyczki gumowe z ow roboczych.
Oczyszczyć trzonek przy pomocy gąbki lub szczotki.
Oczyszczyć kanał optyczny i kanał roboczy przy pomocy szczotki.
Następnie oczyścić w komorze ultradźwiękowej.
Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym.



Die Hähne demontieren.
Zu- und Ablaufstutzen mit Bürste sorgfältig reinigen.
Die beweglichen Teile ölen.

Разобрать краники.
Тщательно очистить щёткой подводные и отводные штуцеры.
Подвижные детали смазать маслом.

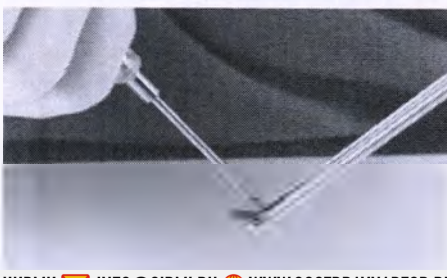
Zdemontować kurki.
Króćce wlotowy i wylotowy oczyścić starannie szczotką.
Ruchome części naoliwić.



Das distale Gelenk des Arbeitseinsatzes wird mit einer Bürste sorgfältig gereinigt.

Дистальное сочленение рабочей насадки тщательно очистить щёткой.

Dystalny przegub wkładki roboczej oczyścić starannie szczotką.



Gelenk ölen.

Смазать сочленение маслом.

Przesmarować przegub olejem.

Cystoskope und Urethroskope für Erwachsene und Zubehör

Цистоскопы и уретроскопы для взрослых и принадлежности к ним

Cystoskopy i uretroskopy dla dorosłych i wyposażenie dodatkowe



Optische Zangen

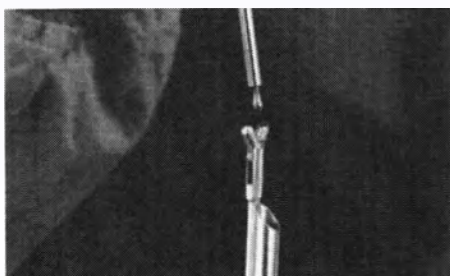
Das Äußere der Zangen mit einem Schwamm,
die Maulteile mit einer Bürste säubern.
Optik-Kanal durchbürsten.
Anschließend im Ultraschallbad reinigen.
Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch
reiner Druckluft trocken blasen.

Оптические щипцы

Наружные части щипцов очистить губкой,
зевную часть щёткой.
Прочистить канал оптики щеткой.
Очистить в ультразвуковой ванне.
Промыть водой и высушить,
обдувая медицински чистым сжатым воздухом.

Szczypce optyczne

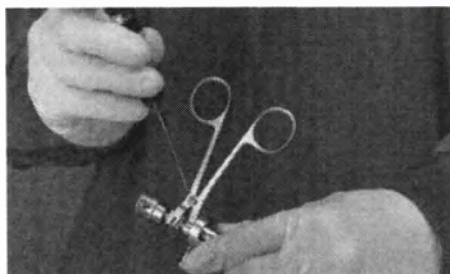
Zewnętrzne powierzchnie szczypiec oczyścić
gąbką, szczęki oczyścić szczotką.
Oczyszczyć optyczny
Następnie oczyścić w komorze ultradźwiękowej.
Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując
sprężonym powietrzem czystym pod względem
medycznym.



Die Gelenkteile des Zangenmaules ölen. Dabei
das Instrument so halten, daß vom distalen
Ende her Öl in das Gelenk einfließen kann, da-
mit auch der Zugdraht benetzt wird.

Смазать маслом детали сочленения захвата
щипцов. При этом держать инструмент таким
образом, чтобы с дистального конца масло
могло стекать в сочленение, чтобы также
смазывался и натяжной тросик

Przesmarować olejem elementy przegubowe sz-
czek szczypiec. W czasie smarowania przytrzymy-
wać instrument w taki sposób, aby olej spływał od
końca dystalnego do przegubu powodując
zwilżenie cięgna.



Die Gelenke am Griffteil müssen ebenfalls mit Öl
versorgt werden.

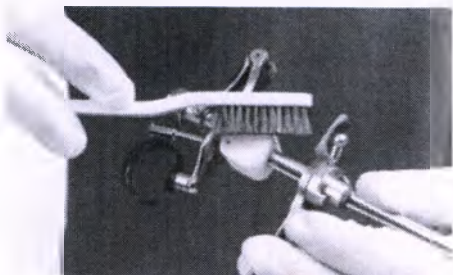
Сочленения на рукоятке также необходимо
смазать маслом.

Także przeguby uchwytu należy przesmarować
olejem.

**Cystoskope und
Urethroskope für
Erwachsene und Zubehör**

**Цистоскопы и
уретроскопы для взрослых и
принадлежности к ним**

**Cystoskopy i
uretroskopy dla dorosłych i
wyposażenie dodatkowe**



**Instrumentarium zur transurethralen
Injektion viskoser Flüssigkeiten**

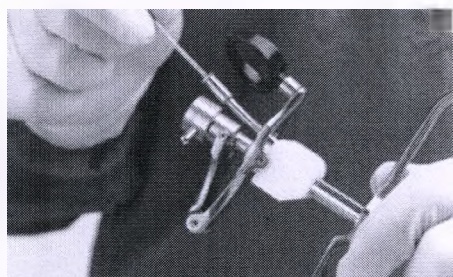
Reinigung:
Das Arbeitselement mit einer Bürste reinigen.

**Инструментарий для транс-
уретральной инъекции вязких
жидкостей**

Очистка:
Очистить рабочий элемент щёткой.

**Zestaw instrumentów do iniekcji
transuretralnych cieczy lepkich**

Czyszczenie:
Element roboczy oczyścić szczotką.



Das Lumen mit einer flexiblen Bürste säubern.

Люмен очистить гибкой щёткой.

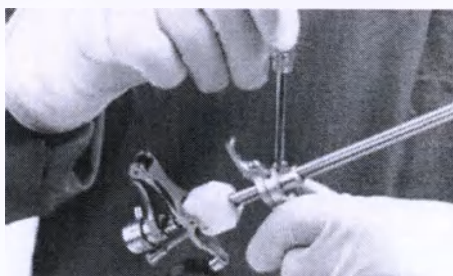
Przeswit kanału oczyścić przy pomocy elastycznej szczotki.



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch
reiner Druckluft trocken blasen.

Промыть водой и высушить, обдувая
медицински чистым сжатым воздухом.

Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując
sprężonym powietrzem czystym pod względem
medycznym.



Die beweglichen Teile ölen.

Подвижные детали смазать маслом.

Ruchome części naoliwić.



Instrumente mit Dreiringgriff

Zur Demontage erst hintere Rändelschraube lösen.

Инструменты с рукояткой с тремя кольцами

Для демонтажа сначала открутить задний винт с рифленной головкой.

Instrumenty z uchwytem trójpierścieniowym

Na potrzeby demontażu najpierw zwolnić tylną śrubę radełkowaną.



Rändelschraube am unteren Teil des Griffstückes lösen (Linksdrehung).

Открутить винт с рифленной головкой в нижней части рукоятки (левое вращение).

Zwolnić śrubę radełkowaną w dolnej części rękojeści (gwint lewy)



Einsatz herausnehmen.

Reinigen wie bei „Zangen mit Federgriff“ beschrieben.

Вытащить насадку.

Очистку выполнять как описано в главе «Щипцы с пружинным захватом».

Wysunąć wkładkę.

Oczyszczyć w sposób opisany w części „Szczypce z uchwytem sprężystym”.



Zum Zusammenbau Einsatz in die Führungsnut des Griffstückes einführen.

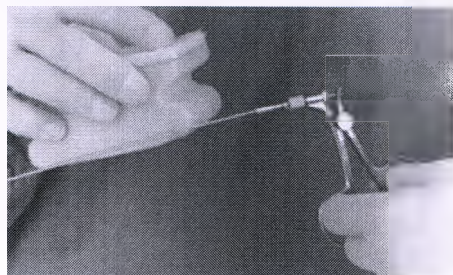
Zuerst die obere Rändelschraube festziehen, anschließend die untere Schraube arretieren. Funktion prüfen.

Для сборки вставить насадку в направляющий паз рукоятки.

Сначала затянуть верхний винт с рифленной головкой, затем зафиксировать нижний винт. Проверить работу.

W celu złożenia instrumentu wprowadzić wkładkę w rowek prowadzący rękojeści.

Najpierw dokręcić górną śrubę radełkowaną, następnie unieruchomić śrubę dolną. Sprawdzić działanie.



Halbstarre und flexible Zangen

Schaft der halbstarren Instrumente mit einem Schwamm reinigen.

Полужесткие и гибкие щипцы

Очистить ствол полужесткого инструмента губкой.

Szczypce półsztywne i giętkie

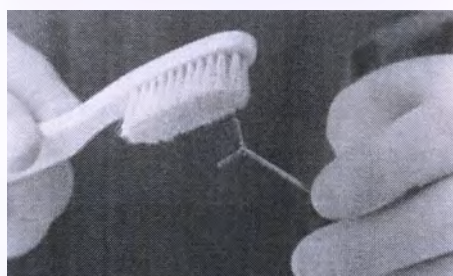
Trzonek urządzenia półsztywnego oczyścić gąbką.



Zur Reinigung der Außenspirale von flexiblen Instrumenten ist eine Bürste besser geeignet.

Для очистки наружной спирали полужесткого инструмента лучше использовать щётку.

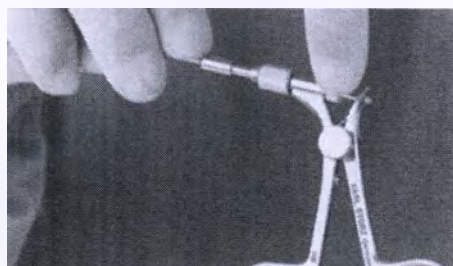
Do oczyszczenia zewnętrznej spirali przyborów giętkich lepiej nadaje się szczotka.



Maulteile sorgfältig mit einer Bürste reinigen.

Тщательно очистить зевную часть с помощью щетки.

Szczęki dokładnie oczyścić szczotką.



Griffstück demontieren.

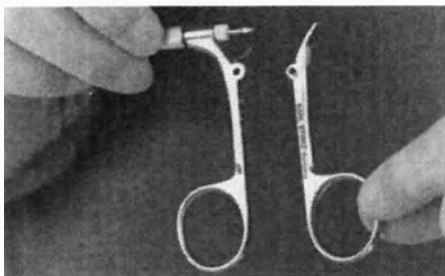
Снять рукоятку.

Zdemontować rękojeść.

Cystoskope und Urethroskope für Erwachsene und Zubehör

Цистоскопы и уретроскопы для взрослых и принадлежности к ним

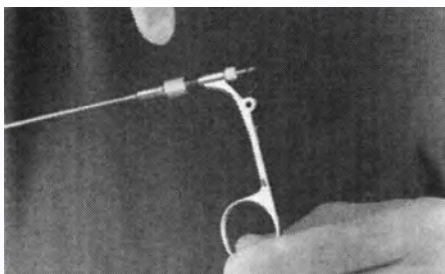
Cystoskopy i uretroskopy dla dorosłych i wyposażenie dodatkowe



Rändelschraube lösen und hinteres Griffteil aus der Nut des Zangeneinsatzes entfernen.

Отвернуть винт с рифленой головкой и вынуть заднюю часть рукоятки из паза рабочей насадки щипцов.

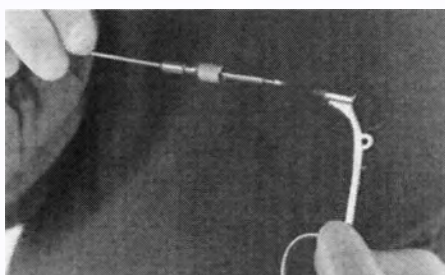
Odkręcić śrubę radełkowaną i wyjąć tylną część rękojeści ze wpustu we wstawce w kształcie szczypców.



Rändelmutter lösen.

Отвернуть винт с рифленой головкой.

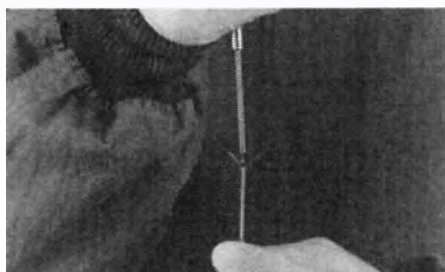
Odkręcić nakrętkę radełkowaną.



Vorderes Griffteil nach hinten abziehen.
Anschließend im Ultraschallbad reinigen.
Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Стянуть переднюю часть рукоятки назад.
Очистить в ультразвуковой ванне.
Промыть водой и высушить, обдувая медицински чистым сжатым воздухом.

Przednią część rękojeści odkręcić do tyłu.
Następnie oczyścić w komorze ultradźwiękowej.
Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchiwać sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym.



Abschließend Gelenk des Zangenmaules ölen.
Dabei das Instrument so halten, daß das Öl in den Mantel einfließen und so auch den Zugdraht benetzen kann.

В завершение, смазать маслом шарнир захватов щипцов.
При этом держать инструмент таким образом, чтобы масло попало в корпус и смазало натяжной тросик.

Następnie przesmarować olejem przegub szczęk szczypiec.
Należy przy tym trzymać urządzenie w taki sposób, aby oliwa ściekała pod osłonę, co pozwoli naoliwić również ciągną.



Den Zugdraht anschließend vom proximalen Ende her ölen. Danach das Instrument in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

В завершение, смазать маслом натяжной тросик со стороны проксимального конца. После этого собрать инструмент в обратной последовательности.

Następnie naoliwić cięgno zaczynając od końca proksymalnego. Później zmontować urządzenie w kolejności odwrotnej

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania											
Produkt/ Изделие / Produkt	Reinigung/ Чистка / Czyszczenie				Desinfektion Дезинфек- ция / Dezynfekcja	Sterilisation/ Стерилизация / wyjaławianie				Bemerkung/ Примечание/ Uwagi	
	Ultraschall/ Ультразвук / ultradźwięk	manuell/ ручную / ręczne	Reinigungsmaschine/ Машинная чистка/ maszynowe	Reinigungsmaschine/ Машинная чистка/ maszynowe	Chemisch/ Химическая / chemiczne	Dampf/ Пар / para	Gas/ Газ / gaz		Plasma/ Плазма / plazma		Chemisch/ Химическая / chemiczne
			60° C	93° C			siehe Anhang: Anhangsprüfung/ см. приложение «Испытание средства» /patrz załącznik: brońki czyszcząca	134° C, max. 160 min / 134° C, 160 min фазацию мером / 134° C, 160 min	ETO		FO
Schäfte mit LUER-Lock-Hahn / Стержни с затворным краном типа ЛЮЕР-Локк / Trzonki z kurkiem zaporowym typu LUER-Lock	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Schäfte mit Zentralhahn / Стержни с центральным краном / Trzonki z kurkiem centralnym	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Obturatoren / Обтураторы / Obturatory	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Untersuchungseinsätze / Насадки для обследования / Wkłady diagnostyczne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Arbeitseinsatz mit Lenkhebel / Рабочие насадки с рычагом управления / Wkłady robocze z sterowaniem kierująca	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Optische Zangen / Оптические щипцы / Szczypce optyczne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Für die Aufbereitung von Optiken unbedingt „Anleitung Optiken“ beachten / При подготовке оптики обязательно соблюдайте «Инструкции к оптике» / Podczas przygotowywania układów optycznych należy koniecznie przestrzegać "Instrukcji Układy optyczne".
Instrumentarium zur transurethralen Injektion viskoser Flüssigkeiten / Инструментарий для трансуретральных инъекций вязких жидкостей / Zestaw instrumentów do iniekcji transuretralnych cieczy lepliwych	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Instrumente mit Dreiringgriff / Инструменты с рукояткой с тремя кольцами / Instrumenty z uchwytem trójęścieniowym	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Halbstarre und flexible Zangen / Полужесткие и гибкие щипцы / Szczypce półsztywne i giętkie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

**Resektoskope für
Erwachsene mit Zubehör
Sicherheitshinweise****Резектоскопы для взрослых и
принадлежности к ним
Указания по технике безопасности****Resektoskopy dla dorosłych z
wyposażeniem dodatkowym
Wskazówki bezpieczeństwa****Sicherheitshinweise für die Anwendung
von Resektoskopen**

Vor jeder Anwendung sind Arbeitselement, Schaft, Elektroden und Hochfrequenzkabel auf Beschädigungen zu untersuchen. Insbesondere die Hochfrequenzkabel müssen sorgfältig auf Brüche oder defekte Steckanschlüsse untersucht werden.



Vorsicht: Schäfte mit Keramik-Spitzen sind sorgfältig zu handhaben. Die Schäfte müssen vor jeder Verwendung auf Risse und sonstige Beschädigungen überprüft werden. Beschädigte Schäfte (Abplatzungen oder Risse) dürfen **keinesfalls** verwendet werden, da Funktionsfehler auftreten könnten und dies zu Patientenverletzungen führen könnte.

Nur die speziell für Schäfte mit Keramikspitzen ausgewiesenen Obturatoren verwenden. Ungeeignete Obturatoren können zur Beschädigung der Keramikspitze führen.



Warnung: Beschädigte HF-Kabel und Steckanschlüsse können zu ernsthaften Gefahren für Patient und/oder Anwender führen und dürfen deshalb auf keinen Fall verwendet werden.

**Указания по технике безопасности
для применения резектоскопов**

Перед каждым использованием рабочих элементов, стержней, электродов и высокочастотных кабелей убедитесь, что они не повреждены. Особенно тщательно следует проверить высокочастотные кабели на наличие разрывов или дефектных разъемов.



Осторожно: Осторожно обращайтесь со стержнями с керамическими наконечниками. После каждого использования стержни нужно обследовать на предмет наличия трещин и других повреждений.

Ни в коем случае не следует использовать поврежденные стержни (сколы или трещины), поскольку при этом могут возникнуть ошибки в работе и это может привести к травмированию пациентов.

Используйте только обтураторы, специально предназначенные для стержней с керамическими наконечниками. Не пригодные для этого обтураторы могут привести к повреждению керамических наконечников.



Предупреждение: Поврежденные ВЧ кабели и разъемные соединения могут представлять собой серьезную опасность для пациента и/или медицинского работника, и поэтому, их ни в коем случае нельзя использовать.

**Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące
użytkowania resekotoskopów**

Przed każdym użyciem należy skontrolować element roboczy, trzonkę, elektrody oraz przewód w.cz. pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Szczególnie przewody w.cz. należy skontrolować gruntownie pod kątem ew. pęknięć i uszkodzonych połączeń wtykowych.

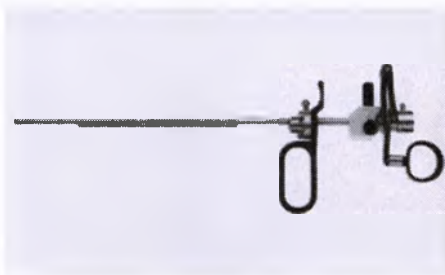


Uwaga: Trzonki z końcówkami ceramicznymi wymagają ostrożnego postępowania. Przed każdym użyciem trzonka należy skontrolować go pod kątem ewentualnych pęknięć i innych uszkodzeń. **W żadnym wypadku** nie wolno używać uszkodzonych trzonków (wyłamania materiału lub pęknięcia), gdyż może to prowadzić do nieprawidłowego działania instrumentu, a w konsekwencji do zranienia pacjenta.

Stosować wyłącznie obturatory specjalnie wykazane jako nadające się do stosowania z trzonkami wyposażonymi w końcówki ceramiczne. Nieodpowiednie obturatory mogą spowodować uszkodzenie końcówki ceramicznej.



Ostrzeżenie: Uszkodzone przewody w.cz. i połączenia wtykowe mogą stanowić poważne zagrożenie dla pacjenta i/lub operatora i z tego względu nie powinny być w żadnym przypadku używane.



Modell 27050

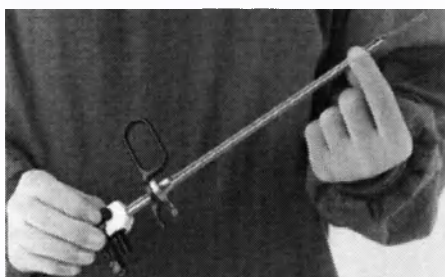
(Zur Verwendung mit Elektroden mit
1 Führungsstab)

Модель 27050

(Для использования с электродами с
1 направляющей)

Model 27050

(do stosowania z elektrodami
wyposażonymi w 1 drążek prowadzący)



Zum Auswechseln der Elektroden seitlichen Verriegelungsknopf (Rastfunktion) drücken und die Elektroden nach vorne herausziehen.

Для того чтобы сменить электроды, нажмите боковую кнопку защелки (фиксация) и вытяните электроды вперед.

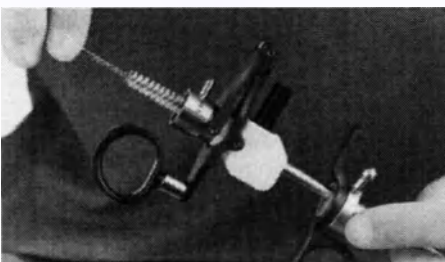
W celu wymiany elektrody nacisnąć boczny przycisk zwalniający (funkcja oporu) i wysunąć elektrodę do przodu.



Das Arbeitselement mit einer Bürste reinigen.

Чистите рабочие детали щеткой.

Element roboczy oczyścić szczotką.



Das Lumen mit einer flexiblen Bürste säubern.

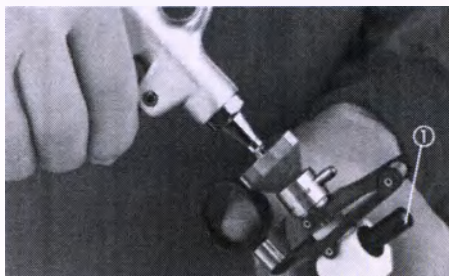
Прочистите внутренний ствол гибкой щеткой

Przeswit kanału oczyścić przy pomocy elastycznej szczotki

Resektoskope für Erwachsene mit Zubehör

Резектоскопы для взрослых и принадлежности к ним

Resektoskopy dla dorosłych z wyposażeniem dodatkowym



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

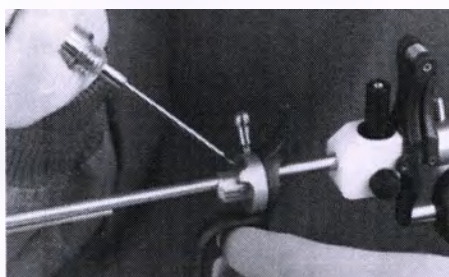
Zur Reinigung der Schlingenaufnahme wird das Instrument durch den HF-Kabelanschluß ① durchgespült und anschließend mit Pressluft getrocknet.

Промойте водой и продуйте насухо медицински чистым сжатым воздухом.

Для чистки петлевого приемника промойте инструмент через подключение ВЧ кабеля ① и затем просушите его сжатым воздухом.

Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym.

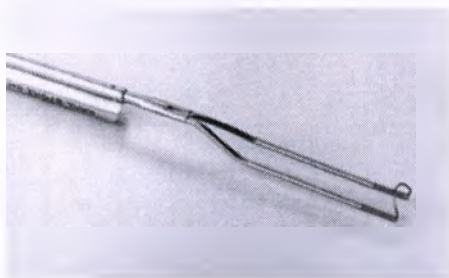
W celu wyczyszczenia umocowania pętli instrument jest przepłukiwany poprzez przyłącze kabla wysokiej częstotliwości ①, a następnie suszony sprężonym powietrzem.



Die beweglichen Teile ölen.

Смажьте подвижные детали.

Ruchome części naoliwić.



Die blanken, distalen Teile der Elektroden dürfen nicht gebogen oder deformiert werden. Die richtige Konfiguration des freien Elektrodenendes ist für die korrekte Funktion und die Sicherheit in Bezug auf die für das System definierte Spannungsfestigkeit unerlässlich.

Гладкие дистальные части электродов не следует сгибать или деформировать. Для правильного функционирования и для безопасности относительно заданной для системы электрической прочности необходима правильная конфигурация свободных концов электродов.

Nie można zginac lub deformować niez izolowanych, dystalnych części obwodu elektrod. Prawidłowa konfiguracja wolnego końca elektrody jest konieczna do zapewnienia prawidłowej pracy i bezpieczeństwa w związku z koniecznością zachowania określonej oporności elektrycznej systemu.

Beschädigte oder durch Abbrand dünngewordene Elektroden müssen ausgetauscht werden.

Необходимо заменить поврежденные или утонченные из-за пригорания электроды.

Elektrody uszkodzone lub te, które z powodu opalenia stały się cienkie, powinny być zamienione



Warnung: Sicherheitshinweise im Kapitel HF-Elektroden sowie die Gebrauchsanweisung Ihres HF-Gerätes sind vor Anwendung der Elektrotome unbedingt zu beachten.



Предупреждение: Перед использованием электротомов неукоснительно соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные в главе «ВЧ-электроды», а также указания по эксплуатации вашего ВЧ-прибора.



Ostrzeżenie: Przed skorzystaniem z elektrotomu należy obowiązkowo zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa zamieszczonymi w rozdziale „Elektrody wysokiej częstotliwości” a także z podręcznikiem o eksploatacji bloku wysokiej częstotliwości.

Modell 27040 EB/DB

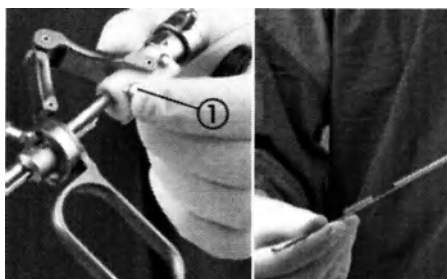
(Zur Verwendung mit bipolaren Elektroden
mit 2 Führungsstäben)

Модель 27040 EB/DB

(Для использования с биполярными
электродами с 2 направляющими)

model 27040 EB/DB

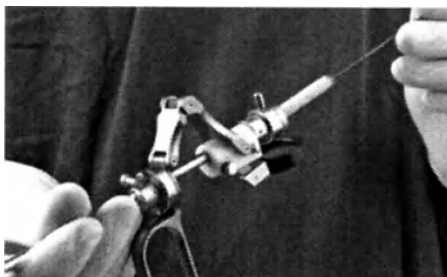
(do stosowania z elektrodami bipolowymi
wyposażonymi w 2 drążki prowadzące)



Zum Auswechseln der Elektroden seitlichen Verriegelungsknopf ① (Rastfunktion) drücken und die Elektroden nach vorne herausziehen.

Для того, чтобы сменить электроды нажмите боковую кнопку защелки ① (фиксация) и вытяните электроды вперед.

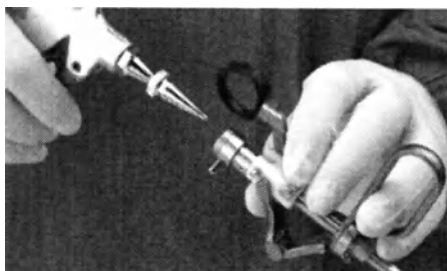
W celu wymiany elektrody nacisnąć boczny przycisk zwalniający ① (funkcja oporu) i wysunąć elektrodę do przodu.



Das Arbeitselement mit einem Schwamm oder einer Bürste reinigen.
Das Lumen mit einer flexiblen Bürste säubern.

Очищайте рабочий элемент губкой или щеткой.
Прочистите внутренний ствол гибкой щеткой.

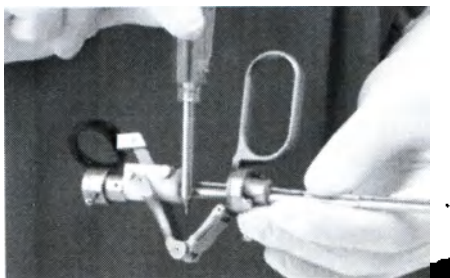
Element roboczy oczyścić przy pomocy gąbki lub szczotki.
Przeswit kanału oczyścić przy pomocy elastycznej szczotki.



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Промойте водой и продуйте насухо медицински чистым сжатым воздухом

Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchiując sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym



Die beweglichen Teile ölen.

Смажьте подвижные детали.

Ruchome części naoliwicz.



Die blanken, distalen Teile der Elektroden dürfen nicht gebogen oder deformiert werden. Die richtige Konfiguration des freien Elektrodenendes ist für die korrekte Funktion und die Sicherheit in Bezug auf die für das System definierte Spannungsfestigkeit unerlässlich.

Гладкие дистальные части электродов не следует сгибать или деформировать. Для правильной работы и безопасности относительно заданной для прибора электрической прочности необходима правильная конфигурация свободных концов электродов.

Nie można zginac lub deformować niez izolowanych, dystalnych części obwodu elektrod. Prawidłowa konfiguracja wolnego końca elektrody jest konieczna do zapewnienia prawidłowej pracy i bezpieczeństwa w związku z koniecznością zachowania określonej oporności elektrycznej systemu.

Beschädigte oder durch Abbrand dünn gewordene Elektroden müssen ausgetauscht werden.

Необходимо заменить поврежденные или утонченные из-за пригорания электроды.

Elektrody uszkodzone lub te, które z powodu opalenia stały się cienkie, powinny być zamienione.



Warnung: Sicherheitshinweise im Kapitel HF-Elektroden sowie die Gebrauchsanweisung Ihres HF-Gerätes sind vor Anwendung der Elektrotome unbedingt zu beachten.



Предупреждение: Перед использованием электротомов неукоснительно соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные в главе «ВЧ-электроды», а также указания по эксплуатации вашего ВЧ-прибора.



Ostrzeżenie: Przed skorzystaniem z elektrotomu należy obowiązkowo zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa zamieszczonymi w rozdziale „Elektrody wysokiej częstotliwości” a także z podręcznikiem o eksploatacji bloku wysokiej częstotliwości.

HF-Elektroden: Sicherheitshinweise

Vorfälle in der Hochfrequenzchirurgie, die Schäden am Instrumentarium oder gar Verletzungen des Anwenders bzw. Patienten zur Folge haben, lassen sich bei näherer Untersuchung praktisch immer auf fehlerhafte Anwendung oder defekte Ausrüstungsteile zurückführen. Als häufige Fehlerquelle erweisen sich dabei schadhaft gewordene Kabel und/oder Elektroden. Eine weitere Ursache kann in der Verwendung ungeeigneter, auf KARL STORZ-Geräte nicht abgestimmter Zubehörteile von Fremdherstellern liegen.

Um Schäden oder Gefahren zu vermeiden, sollten die Anwender unbedingt mit nachfolgenden Sicherheitshinweisen vertraut gemacht werden.

ВЧ-электроды: Указания по технике безопасности

Случаи повреждения инструментария или даже травмирование персонала или пациентов в ВЧ-хирургии, при ближайшем рассмотрении оказываются практически всегда вызванными неправильной эксплуатацией или неисправными деталями оснастки. При этом частой причиной сбоев оказываются поврежденные кабели и/или электроды. Другой причиной может быть использование неподходящих, не допущенных фирмой КАРЛ ШТОРЦ принадлежностей других фирм.

Для того, чтобы избежать повреждений или опасности, персонал должен хорошо ознакомиться со следующими указаниями по технике безопасности.

Elektrody wysokiej częstotliwości: Wskazówki bezpieczeństwa

W chirurgii wykorzystującej prądy wielkiej częstotliwości przypadki uszkodzenia instrumentów albo wręcz zranienia operatora lub pacjenta są - jak wykazują dokładne badania takich przypadków - spowodowane praktycznie zawsze nieprawidłowym użyciem lub uszkodzonymi częściami wyposażenia. Często przyczyną nieprawidłowości stanowią przy tym uszkodzone przewody i/lub elektrody. Dalszą przyczyną może być stosowanie nieodpowiednich elementów wyposażenia dodatkowego oferowanych przez obcych producentów, które nie są przystosowane do stosowania ze sprzętem firmy KARL STORZ.

W celu uniknięcia szkód lub zagrożeń konieczne jest, aby użytkownik zapoznał się z poniższymi wskazówkami bezpieczeństwa.

Konfiguration der Schlingen/Haken-Elektrode

Schadhafte Isolationen an HF-Elektroden können zu einer Gefahrenquelle werden. Wegen der hohen Spitzenspannungen, die marktübliche HF-Generatoren abgeben, müssen Elektroden besonders gute Isolationswerte besitzen. Defekte Isolation muß durch Prüfung vom Gebrauch ausgeschlossen werden. Bei Resektoskopen ist in diesem Zusammenhang vor allem der korrekte Abstand zwischen Schlinge und Endoskop-Optik von Bedeutung. Die sicherheitstechnisch einwandfreie Funktion eines Resektoskopes hängt zu einem wesentlichen Teil davon ab, daß sich die Schlinge in einem genau definierten Abstand zum Schaftende und zur metallisch leitenden Spitze der Endoskop-Optik befindet. Die konstruktiv festgelegten Luft- und Kriechstrecken bestimmen die maximal zulässige Spitzenspannung (U peak) für das gesamte System. Durch eine Veränderung dieses Abstandes kann es zu einem Spannungsüberschlag und damit zu einem Stromfluß von der Elektrode zur Endoskopoptik und damit zum Schaft kommen. Der über den Schaft abfließende Strom wiederum kann zu Verbrennungen an anliegendem Gewebe führen, vor allem dann, wenn noch weitere Parameter wie beispielsweise Gleitmittel Einfluß auf den Stromverlauf haben.

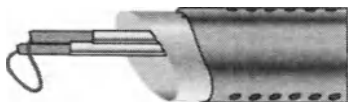
Конфигурация петлевых/крючковых электродов

Поврежденная изоляция ВЧ электродов может создать опасную ситуацию. Из-за высоких пиковых напряжений, которые создают имеющиеся на рынке ВЧ генераторы, электроды должны обладать особенно хорошим качеством изоляции. Следует исключить возможность эксплуатации дефектной изоляции путем испытаний. Для резектоскопа в этой связи прежде всего важно правильное расстояние между петлей и оптикой эндоскопа. С точки зрения безопасности безупречное функционирование резектоскопа в значительной степени зависит от того, находится ли петля на точно заданном расстоянии от конца стержня и металлического проводящего кончика оптики эндоскопа. Конструкционно заданные воздушный зазор и ползучесть определяют максимально допустимое пиковое напряжение (U peak) всей системы. Изменение этих расстояний может привести к пробоем от перенапряжения, к возникновению, в связи с этим, тока от электрода к оптике эндоскопа и, следовательно, к стержню. При этом поступающий на стержень ток может привести к ожогам прилегающей ткани, прежде всего тогда, когда на протекание тока влияют также другие параметры, такие, как, например, смазка.

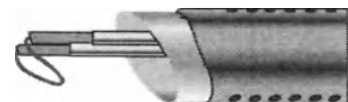
Konfiguracja elektrod w formie pętli/haczyków

Uszkodzona izolacja elektrod wysokiej częstotliwości może być źródłem zagrożenia. Ze względu na wysokie napięcia maksymalne, które zapewniają dostępne na rynku generatory w.cz., elektrody muszą posiadać wyjątkowo dobre wartości izolacyjności. Z tego względu konieczne jest dokonywanie prób izolacji - uszkodzona izolacja dyskwalifikuje elektrody. W przypadku resektoskopów istotne znaczenie ma przede wszystkim prawidłowy odstęp pomiędzy pętlą elektroresekcijną a optyką endoskopu. Nienaganne działanie resektoskopu pod względem bezpieczeństwa zależy w poważnym stopniu od tego, czy pętla znajduje się w ściśle określonej odległości od końca trzonka oraz od przewodzącej metalowej końcówki optyki endoskopu. Przewidziane w instrukcji przeswity i szczeliny do przesuwu określają maksymalne dopuszczalne napięcie (U_{max}) dla całego systemu. Zmiana tej odległości może prowadzić do przebicia, a tym samym do przepływu prądu z elektrody do optyki i dalej do trzonka. Prąd przepływający przez trzonek może z kolei doprowadzić do oparzeń w obrębie przyległych tkanek, przede wszystkim wówczas, gdy jeszcze inne parametry, takie jak np. stosowanie żelów smarujących, wpływają na przepływ prądu.

Richtig—Правильно—Prawidłowo



Falsch—Не правильно—Nieprawidłowo



**Resektoskope für
Erwachsene mit Zubehör****Резектоскопы для взрослых и
принадлежности к ним****Resektоскопы dla dorosłych z
wyposażeniem dodatkowym**

Die elektrische Leitfähigkeit eines schlecht leitenden Gleitmittels bei Verwendung von Metallschäften ist in solchen Fällen gefährlich, da es zu lokal konzentrierten, sehr hohen Stromdichten kommen kann.

Neben der Verbrennungsgefahr führt der Funkenüberschlag zur Endoskopspitze zur Beschädigung des Instrumentariums, insbesondere der Optiken.

Erfahrungsgemäß sind verbogene Schlingen im Klinikalltag jedoch keine Seltenheit. Anstoßen der Schlingen an harte Gegenstände (z. B. Instrumentiertisch) oder das unsachgemäße Reinigen der Schlingen von anklebendem Resektat können zum Verbiegen der Schlingen führen. Die Schlingen erfordern einen behutsamen Umgang und sorgfältige Aufbewahrung. KARL STORZ bietet deshalb spezielle Schutzhülsen zur Aufbewahrung der Elektroden an.

Ebenso gefährlich ist das absichtliche Nachbiegen der Schlingen durch den Anwender, um einen vermeintlich besseren Schnitt zu erzielen bzw. um die Schnittqualität älterer Schlingen zu verbessern. Bei Eingriffen solcher Art ist die für eine sichere Handhabung des Instrumentes erforderliche Konfiguration nicht mehr gegeben.

Schlingen, an denen im Vergleich zu neuen Schlingen ein deutlicher Abbrand des Drahtes erkennbar ist, sind auszusondern. Solche Schlingen können bei fortgesetzter Benutzung brechen. Patient und Anwender können dabei gefährdet und andere Instrumente beschädigt werden.

Электропроводность плохо проводящего смазочного материала при использовании металлических стержней в подобных случаях опасна, поскольку может привести к локально концентрированным высоким плотностям тока.

Кроме опасности ожога, искровой разряд на кончике эндоскопа может привести к повреждению инструментария, особенно оптики. По опыту известно, что согнутые петли нередко встречаются в клинической практике. Задевание петель за твердые предметы (например, столик для инструмента) или неправильная чистка петель от налипшего резектата может привести к искривлению петли. Петли требуют бережного обращения и бережного хранения. Поэтому KARL STORZ рекомендует для хранения электродов использовать специальные футляры. Также опасным является намеренное выгибание петель персоналом, чтобы получить якобы лучший срез или улучшить качество среза старой петли. При подобного рода вмешательствах уже не соблюдается необходимая для безопасной эксплуатации инструмента конфигурация. Следует сортировать петли, у которых имеется заметная окалина на проволоке по сравнению с новыми петлями. При дальнейшей эксплуатации подобные петли могут сломаться. При этом может возникнуть опасность для пациента и персонала и повреждения других инструментов.

Przy zastosowaniu metalowych trzonków przewodność elektryczna smaru źle przewodzącego jest niebezpieczna, gdyż lokalnie może nastąpić koncentracja prądu o bardzo wysokim natężeniu.

Próba na iskrę na końcu endoskopu oprócz niebezpieczeństwa zapalenia może spowodować uszkodzenie instrumentów, a zwłaszcza teleskopów. Z doświadczenia wiadomo,

że w praktyce klinicznej często spotykane są pogięte pętle. Przyczyną zgięć są na ogół uderzenia o twarde przedmioty (np. stół dla instrumentów), a także niestaranne oczyszczanie pętli z przylepionej do nich resekcji. Pętli wymagają ostrożnego obchodzenia się z nimi i starannego przechowywania, dlatego też firma KARL STORZ dostarcza specjalne futerały ochronne do pętli.

Niebezpieczne jest również celowe wyginanie pętli przez użytkownika mające na celu polepszenie przekroju lub podniesienie jakości cięcia starymi pętlami. W wyniku oddziaływań tego typu przepada konfiguracja niezbędna do bezpiecznego zastosowania instrumentów.

Pętli, na których w porównaniu z nowymi pętlami jawno widoczne jest opalenie przewodu należy wymienić, gdyż w przypadku ich dalszego użytkowania mogą one ulec złamaniu. Może to być niebezpieczne dla pacjenta i użytkownika, a także spowodować uszkodzenie innych instrumentów.



Warnung: Eine sicherheitstechnische Unbedenklichkeit bei Kombinationen von Medizinprodukten ist nur dann gegeben, wenn

- diese in den jeweiligen Gebrauchsanweisungen als solche ausgewiesen sind
- oder
- die Zweckbestimmung und die Schnittstellen spezifikationen der in Kombination verwendeten Produkte dies zulässt.



Предупреждение: Надежность с точки зрения техники безопасности эксплуатации медицинских приборов в комбинации обеспечена только тогда, когда

- они приведены в соответствующих указаниях по применению как совместимые
- или
- назначение и спецификация интерфейсов, применяемых в комбинации медицинских продуктов, допускает это.



Ostrzeżenie: Łączne stosowanie produktów medycznych nie budzi zastrzeżeń z punktu widzenia bezpieczeństwa technicznego tylko wówczas, jeśli

- w odpowiednich instrukcjach obsługi przewidziano takie zastosowanie
- lub
- świadczą o tym przeznaczenie i charakterystyki pośrednich urządzeń i przyborów stosowanych w kombinacji.



Resektoskope für Erwachsene mit Zubehör

Anwendung

Warnung: Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte sind genaustens zu beachten.

Warnung: Als nicht steril gekennzeichnete Elektroden müssen vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Anwendung gründlich gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.

Warnung: Der einwandfreie Zustand der Elektroden muß vor jeder Anwendung sichergestellt werden. Insbesondere folgende Punkte müssen sorgfältig überprüft werden:

- Ist die Isolation unbeschädigt?
- Sind HF-Elektroden und Kontaktenden unbeschädigt und in einwandfreiem Zustand?

Bei Anzeichen von Beschädigungen darf die Elektrode keinesfalls weiterverwendet werden.

Warnung: HF-Elektroden in Kombination mit Standardresektoskopen dürfen in der Regel nur mit einer wiederkehrenden Spitzenspannung von max. 2,0 KVP in den üblichen Schneide- und Koagulationsmodi verwendet werden. Systemkombinationen, die kleinere oder größere Spitzenspannungen zulassen, sind gesondert ausgewiesen

Warnung: Die Elektroden müssen vollständig, bis zum spürbaren Einrasten, in das Arbeitselement eingesteckt werden. Nicht korrekt eingesteckte Elektroden können zu Spannungsdurchschlägen in das Arbeitselement führen.

Warnung: HF-Strom nur aktivieren, wenn sich die Elektrode im Blickfeld befindet und der gewünschte Gewebekontakt vorhanden ist.

Warnung: HF-Strom nicht aktivieren, wenn sich HF-Elektroden in einer Luft- oder Gasblase befinden (z. B. am Blasendach). Explosionsgefahr!

Резектоскопы для взрослых и принадлежности к ним

Применение

Предупреждение: Точно соблюдайте инструкции по эксплуатации и спецификации применяемых в комбинации медицинских продуктов.

Предупреждение: Электроды, обозначенные как нестерильные, необходимо перед первым употреблением, а также перед каждым последующим употреблением тщательно почистить, продезинфицировать и/или стерилизовать

Предупреждение: Перед каждым применением тщательно проверяйте рабочее состояние электродов. Особенно обращайтесь внимание на следующее:

- Не повреждена ли изоляция?
- Не повреждены ли ВЧ-электроды и контактные кончики, и пригодны ли они для эксплуатации?

При наличии признаков повреждения электроды ни в коем случае использовать нельзя.

Предупреждение: Как правило, ВЧ-электроды в комбинации со стандартным резектоскопом следует использовать при обратном напряжении макс. 2,0 кВ в обычных режимах резания и коагуляции. Системные комбинации, которые допускают меньшие или большие напряжения, следует применять по особым указаниям.

Предупреждение: Электроды следует вставлять в рабочий элемент полностью, до ощутимой фиксации. Неправильно вставленные электроды могут привести к пробоям напряжения в рабочий элемент.

Предупреждение: Включайте ВЧ-ток только тогда, когда электроды находятся в поле зрения и имеется желаемый контакт с тканью.

Предупреждение: Не включайте ВЧ-ток, если ВЧ-электроды находятся в воздушном или газовом пузыре (например, на поверхности пузыря). Опасность взрыва!

Resektoskopy dla dorosłych z wyposażeniem dodatkowym

Stosowanie

Ostrzeżenie: Należy ściśle przestrzegać instrukcji użytkowania oraz specyfikacji interfejsów produktów medycznych stosowanych łącznie.

Ostrzeżenie: Elektrody oznakowane jako niesterylne należy przed pierwszym użyciem oraz przed każdym kolejnym użyciem dokładnie wyczyścić, zdezynfekować i/lub wysterylizować.

Ostrzeżenie: Przed każdym użyciem należy upewnić się, że elektrody są w nienagannym stanie. Szczególnie sprawdzić trzeba następujące punkty:

- Czy nie jest uszkodzona izolacja?
- Czy elektrody wysokiej częstotliwości i ich kontakty nie są uszkodzone i znajdują się w doskonałym stanie?

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń nie wolno w żadnym wypadku stosować elektrody.

Ostrzeżenie: Dla typowych sposobów cięcia i koagulacji elektrody wysokiej częstotliwości w połączeniu ze standardowymi resektoskopami powinny być stosowane tylko przy zwrótnym napięciu maksymalnym nie przekraczającym 2,0 kV. Połączenie systemów, które zapewniają mniejsze lub większe napięcia maksymalne należy rozpatrzyć odrębnie.

Ostrzeżenie: Elektrody muszą być całkowicie, aż do wyczuwalnego zatrzasnięcia, włożone do elementu roboczego. Nieprawidłowo włożone elektrody mogą doprowadzić do przebiegu napięcia w elemencie roboczym.

Ostrzeżenie: Prąd wysokiej częstotliwości może być podłączony tylko wówczas, gdy elektrody znajdują się w zasięgu wzroku i w pożądanym kontakcie z tkanką

Ostrzeżenie: Nie można podłączać prądu wysokiej częstotliwości, jeżeli elektrody znajdują się w pęcherzu powietrznym lub gazowym (np. na górnej ścianie pęcherza moczowego). Niebezpieczeństwo wybuchu!



Warnung: Nur die für den Eingriff unbedingt erforderliche Leistungseinstellung verwenden. Stellt sich trotz Standardeinstellung am HF-Gerät nicht der gewünschte Effekt ein, so müssen vor einer Erhöhung der Ausgangsleistung alle beteiligten Komponenten sorgfältig auf mögliche Schäden und korrekten Anschluß überprüft werden.

Warnung: Bei der Anwendung elektrochirurgischer Geräte können elektromagnetische Störungen von anderen Geräten auftreten, insbesondere von Herzschrittmachern. Daher sollten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um im Fall einer solchen Störung das Wohlbefinden des Patienten sicherzustellen.

Предупреждение: Используйте только необходимые для вмешательства настройки. Если, несмотря на стандартные настройки ВЧ-прибора желаемого эффекта добиться не удастся, то перед увеличением выходной мощности следует тщательно проверить соответствующие компоненты на наличие повреждений и правильное подключение.

Предупреждение: При эксплуатации электрохирургических приборов могут создаваться электромагнитные помехи другим приборам, особенно электростимуляторам сердца. Поэтому следует соблюдать меры предосторожности, чтобы в случае подобных помех не создавать опасности здоровью пациента.

Ostrzeżenie: Napięcie zwiększać tylko w tych przypadkach, gdy jest to bezwarunkowo konieczne. Jeżeli przy standardowych parametrach nastawienia bloku wysokiej częstotliwości nie będzie osiągnięty pożądany rezultat, to przed zwiększeniem napięcia należy dokładnie sprawdzić wszystkie stosowane elementy pod względem ich możliwych usterek i poprawności połączeń.

Ostrzeżenie: Podczas zastosowania przyborów elektrochirurgicznych mogą powstać zakłócenia elektromagnetyczne w pracy innych przyborów zwłaszcza rozruszników serca, dlatego też należy podjąć środki ostrożności, aby zapewnić dobre samopoczucie pacjenta w przypadku zaistnienia takich zakłóceń.

Resektoskope für Erwachsene mit Zubehör

Резектоскопы для взрослых и принадлежности к ним

Resektoskopy dla dorosłych z wyposażeniem dodatkowym



Reinigung

HF-Elektroden sollten während der OP zwischen den Einsätzen an den Koagulationsflächen mit einer feuchten Kompresse abgewischt werden. Verkrustungen können durch kurzes Tauchen in einer 3%igen H₂O₂-Lösung gelöst werden. Anschließend mit sterilem Wasser abspülen und nochmals abwischen.

Чистка

Во время операции, между применениями ВЧ электродов, следует протирать их коагуляционные поверхности мокрым компрессом. Рабочий нагар можно удалять путем непродолжительного погружения в 3% раствор H₂O₂. Затем их следует промыть в стерильной воде и еще раз протереть.

Czyszczenie

Podczas operacji, między kolejnymi zastosowaniami, elektrody wysokiej częstotliwości należy przecierać wilgotnym kompresem, aby oczyścić powierzchnie koagulujące. Powstałe skorupy można rozpuścić poprzez zanurzenie w 3% roztworze H₂O₂. Później przemyć wodą sterylną i przecierać jeszcze raz.



Manuelle Reinigung

Elektroden werden mit einer Bürste behutsam von Geweberesten befreit.

Ручная чистка

Электроды следует осторожно очищать щеткой от остатков ткани.

Czyszczenie ręczne

Elektrody należy ostrożnie oczyszczać z pozostałości tkanki przy pomocy szczotki.

Sterilisation

HF-Elektroden können bis 134 °C dampfsterilisiert sowie gas- oder plasmasterilisiert werden. Die Anwendungshinweise des Herstellers des Sterilisationsgerätes sind genauestens zu beachten.



Vorsicht: HF-Elektroden dürfen nicht in Lösungen desinfiziert werden. Feuchtigkeit oder Rückstände von Desinfektions-/Reinigungsmitteln in den Kontaktanschlüssen können beim Betrieb zu Störungen führen.

Стерилизация

ВЧ-электроды можно стерилизовать при температуре до 134 °C паром, а также газом или плазмой. Соблюдайте все указания изготовителя стерилизатора.



Осторожно: ВЧ-электроды не следует дезинфицировать в растворах. При эксплуатации влажность или остатки дезинфицирующих/чистящих средств на контактных поверхностях могут вызвать неполадки.

Wyjaławianie

Elektrody wysokiej częstotliwości można sterylizować parą o temperaturze do 134 °C, a także gazem lub plazmą. Należy ściśle przestrzegać wskazówek producenta urządzenia do wyjaławiania odnośnie użytkowania.



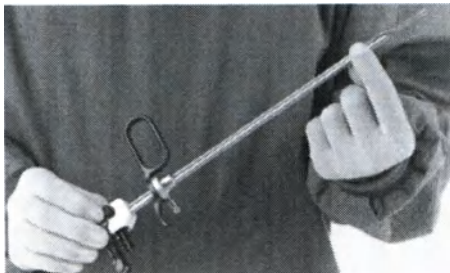
Uwaga: Elektrod wysokiej częstotliwości nie można dezynfekować w roztworach. Wilgotność lub pozostałości środków dezynfekujących/myjących podczas eksploatacji mogą doprowadzić do zakłóceń w ich działaniu.



Zur Sterilisation und Aufbewahrung sind die Elektroden in eine Schutzhülse einzulegen (Art.-Nr. 280 und 280 L).

Для стерилизации и хранения электроды помещаются в защитный чехол. (Арт.-№ 280 и 280 L).

Do wyjaławiania i przechowywania elektrody należy włożyć do futerału ochronnego (art. nr 280 i 280 L).



Einsetzen der Elektrode

Rohrstück der Elektrodenstabilisierung über das Rohr des Arbeitselementes schieben. Kontakte der Elektroden bis zum Einrasten in die vorge-sehene Öffnung des Arbeitselementes einschlie-
ben.

Hinweis: Farbmarkierungen an Elektroden und Schäften erleichtern die Zuordnung. Nur Elektroden und Schäfte mit gleicher Farbmarkierung verwenden. Teile, die zweifarbig codiert sind, sind zu beiden Farben kompatibel.

Установка электрода

Наденьте патрубок стабилизатора электрода на трубку рабочего элемента. Вдвиньте контактный конец электрода до фиксации в предусмотренном для этого отверстии рабочего элемента.

Указание: Для облегчения совмещения электрод и стержень имеют цветовую маркировку. Используйте только электроды и стержни с одинаковой цветовой маркировкой. Детали, имеющие двухцветную кодировку, совместимы с обоими цветами.

Osadzanie elektrod

Element rurkowy stabilizatora elektrod osadzić po-
nad tuleją elementu roboczego. Końcówki elektrod
wsunąć do zaryglowania w przewidziany do tego
celu otwór

Uwaga: Cechowanie elektrod i trzonków kolorami
ułatwia ich identyfikację. Należy stosować tylko
elektrody i trzonki, które są cechowane jednakow-
ymi kolorami. Części, które oznakowane są dwoma
kolorami, odpowiadają obu barwom.

**HF-Kabel:
Kabelverbindungen**



Warnung: Die Verwendung von beschädigten HF-Kabeln kann nicht zu unterschätzende Gefahren provozieren. Das Kabel vor jeder Anwendung auf sichtbare Schäden prüfen. Beschädigte Kabel dürfen keinesfalls weiterverwendet werden.

**ВЧ-Кабели:
Кабельные соединения**



Предупреждение: Эксплуатация поврежденных кабелей может привести к серьезным последствиям. Перед каждым применением проверяйте кабель на наличие видимых повреждений. Ни в коем случае нельзя использовать поврежденные кабели.

**Kabel wysokiej częstotliwości:
Połączenia kablowe**



Ostrzeżenie: Wykorzystanie uszkodzonych kabli wysokiej częstotliwości może doprowadzić do niebezpieczeństwa, którego nie należy lekceważyć. Przed każdym użyciem należy sprawdzać kabel pod względem uszkodzeń. Uszkodzony kabel w żadnym przypadku nie może być używany.



Manuelle Reinigung und Desinfektion

HF-Kabel können mit einem speziell für Endoskope empfohlenen und von KARL STORZ freigegebenen Reinigungs/Desinfektionsmittel mittels einer Bürste oder einem Schwamm gereinigt werden.

Ручная чистка и дезинфекция

ВЧ-кабели можно чистить специально рекомендуемыми для эндоскопов и допущенными компанией KARL STORZ чистящими/дезинфицирующими средствами с помощью щетки или губки.

Ręczne czyszczenie i odkażanie

Kable wysokiej częstotliwości można czyścić przy pomocy szczotki lub gąbki namoczonej w zaleconym dla endoskopów i dopuszczonym przez firmę KARL STORZ środku czyszczącym/dezynfekującym.

Maschinelle Aufbereitung

HF-Kabel können unter Verwendung von speziellen Programmen für endoskopisches Instrumentarium sowohl chemisch als auch thermisch maschinell aufbereitet werden.

Hinweis: Wir empfehlen die Verwendung von vollentsalztem Wasser in allen Programmschritten. Die Wahl der Chemikalien und deren Dosierung ist ebenfalls besonders zu beachten. Die pH-Werte sollten im neutralen Bereich liegen. Vom Einsatz von Pflegemitteln in der Maschine ist abzuraten, da sich Beläge auf den Metallkontakten bilden können oder Kunststoffe durch das Pflegemittel geschädigt werden können.



Vorsicht: Kabel nach dem Einlegen in Lösung sorgfältig austrocknen, um Funktionsstörungen durch Restfeuchtigkeit in den Steckanschlüssen zu vermeiden. Vorzugsweise sollte nach der Reinigung eine Dampfsterilisation bei 134 °C im fraktionierten Vorvakuumverfahren erfolgen.

Машинная обработка

При эксплуатации ВЧ-кабели можно подготавливать с помощью специальных программ для инструментария эндоскопов, а также химически и термически.

Указание: Мы рекомендуем на каждом этапе программы использовать полностью обессоленную воду. Следует также неукоснительно соблюдать выбор химикатов и их дозировку. Значения pH должны находиться в нейтральной области. Не рекомендуется использовать в моющей машине моющие средства, поскольку они могут создать осадок на металлических контактах или повредить пластмассу.



Осторожно: После погружения кабеля в раствор его следует тщательно просушить, чтобы предотвратить неполадки в работе из-за остаточной влаги в разъёмных соединениях. Желательно также после чистки провести стерилизацию паром до 134 °C с помощью фракционной вакуумной процедуры.

Przygotowanie maszynowe

Kable wysokiej częstotliwości mogą być przygotowywane maszynowo zarówno chemicznie jak i termicznie przy zastosowaniu specjalnych programów dla instrumentów endoskopowych.

Wskazówka: Zalecamy używanie zdemineralizowanej wody we wszystkich etapach programu. Należy również zwrócić szczególną uwagę na dobór środków chemicznych i ich dozowanie. Wartości współczynnika pH winny znajdować się w neutralnym zakresie. Odradza się stosowanie środków pielęgnacyjnych ze względu na możliwość tworzenia się osadu na metalowych kontaktach oraz ryzyko uszkodzenia części wykonanych z tworzyw sztucznych.



Uwaga: Po włożeniu do roztworu starannie osuszyć kable, aby uniknąć zakłóceń w ich działaniu spowodowanych przez resztki wilgoci w połączeniach wtykowych. Po czyszczeniu korzystnym jest przeprowadzenie sterylizacji parą w temperaturze 134 °C metodą frakcjonowania z próżnią wstępną.



Resektoskope für Erwachsene mit Zubehör

Резектоскопы для взрослых и принадлежности к ним

Resektоскопы dla dorosłych z wyposażeniem dodatkowym

Warnung: Das HF-Kabel wird nicht steril ausgeliefert und muß somit vor der ersten sowie vor jeder weiteren Anwendung gereinigt und sterilisiert werden.

Hinweis: Darauf achten, daß eine gute Kontaktierung der Steckerverbindungen gewährleistet ist. Rastsysteme oder Markierungen an den Steckern beachten.

Warnung: Schlechte oder unzureichende Kontaktierung kann aufgrund der hohen Spannung, die an den Kontakten anliegt, zu Spannungsüberschlägen führen, die die Kontakte oder die Isolation im Steckerteil beschädigen können.

Warnung: HF-Kabel unterliegen einem gewissen Verschleiß. Schäden an der Kabelisolation oder Schäden an den Steckverbindern können zu HF-Spannungsüberschlägen zu metallisch leitenden Teilen führen. Die dadurch unbeabsichtigt auf HF-Potential liegenden Teile beispielsweise eines Instrumentes können für Patient und Anwender gefährlich werden und möglicherweise zu Verbrennungen führen.

Der einwandfreie Zustand der HF-Kabel und der Verbindungsstecker muß deshalb vor jeder Anwendung unbedingt sichergestellt werden.

Besonderes Augenmerk ist dabei auf folgende Punkte zu legen:

- Brandstellen oder Überschlagspuren am instrumentenseitigen Anschlußstecker
- Defekte an den Steckverbindungen
- Brüche des Kabels oder der Kabelisolierung

Warnung: Bei Anzeichen einer Beschädigung dürfen die HF-Kabel keinesfalls weiterverwendet werden.

Предупреждение: ВЧ-кабель поставляется не стерильным и поэтому его перед первым применением, а также перед каждым последующим следует чистить и стерилизовать.

Указание: Следите за тем, чтобы в разъёмных соединениях был надёжный контакт. Соблюдайте системы фиксации или маркировки.

Предупреждение: Плохой или недостаточный контакт может вследствие высокого напряжения, подаваемого на контакты, привести к пробоям напряжения, которые могут повредить контакты или изоляцию в штекере.

Предупреждение: ВЧ-кабели подвергаются определённому износу. Повреждения изоляции кабеля или повреждения штекерных соединений могут привести к пробоям ВЧ-напряжения на металлические проводящие поверхности. При этом случайно получившие ВЧ-потенциал предметы, например, детали инструмента, могут представлять опасность для пациента или персонала и могут вызывать ожоги.

Поэтому перед каждым применением обязательно проверяйте состояние ВЧ кабеля и соединительного штекера.

При этом особое внимание обращайте на следующее:

- Подгоревшие места или следы пробоя на соединительном штекере со стороны инструмента
- Дефекты штекерных соединений
- Разрывы кабеля или изоляции кабеля

Предупреждение: При наличии признаков повреждения ни в коем случае не используйте кабель.

Ostrzeżenie: Kabel wysokiej częstotliwości nie jest sterylizowany, dlatego należy go oczyścić i przesterilizować przed pierwszym i każdym następnym użyciem.

Wskazówka: Należy uważać, żeby był zabezpieczony dobry kontakt połączenia wtykowego, a także zwrócić uwagę na systemy zatrzymujące lub na znakowanie na wtyczkach.

Ostrzeżenie: Nieprawidłowy lub niewystarczający kontakt może, ze względu na wysokie napięcie występujące na stykach, być przyczyną przebiegu napięcia, które mogą spowodować uszkodzenia kontaktów lub izolacji w części wtykowej.

Ostrzeżenie: Kable wysokiej częstotliwości są podatne na zużycie. Uszkodzenia izolacji lub uszkodzenia połączeń wtykowych mogą doprowadzić do tego, że napięcie wysokiej częstotliwości może przedostać się na przewodzące części metalowe. Części, które w wyniku tego przypadkowo będą pod napięciem, np. instrument, mogą być niebezpieczne dla pacjenta i użytkownika i wywołać oparzenia.

Dlatego przed każdym użyciem należy upewnić się o nienagannym stanie kabla wysokiej częstotliwości i wtyczki łączącej.

Szczególną uwagę przy tym należy zwrócić na następujące punkty:

- Ślady przegrzania lub przebiecia izolacji na wtyczce łączącej od strony instrumentu
- Wady połączeń wtykowych
- Przełamanie kabla lub jego izolacji

Ostrzeżenie: W przypadku stwierdzenia uszkodzeń nie wolno w żadnym wypadku stosować kabla.

Zubehörteile von Fremdherstellern

Eine sicherheitstechnisch unbedenkliche Verwendung von KARL STORZ-Instrumenten ist nur mit KARL STORZ-Hochfrequenzkabeln und Elektroden gegeben. Fremdkabel, die nicht auf KARL STORZ-Instrumente abgestimmt sind, können zu den im Abschnitt Kabelverbindungen erwähnten Gefahren führen.

Für KARL STORZ Resektoskope dürfen ausschließlich folgende KARL STORZ-HF-Kabel verwendet werden:

**Комплектующие от других
изготовителей**

Безупречная в отношении техники безопасности эксплуатация инструментов KARL ШТОРЦ обеспечивается только с оригинальными ВЧ-кабелями и электродами KARL ШТОРЦ. Кабели посторонних изготовителей, не приспособленные к инструментам KARL ШТОРЦ, могут создавать опасность, упомянутую в разделе «Кабельные соединения».

Для резектоскопов фирмы KARL ШТОРЦ должны использоваться только соответствующие ВЧ-кабели фирмы KARL ШТОРЦ.

**Elementy wyposażenia dodatkowego
od innych producentów**

Bezpieczne użytkowanie instrumentów firmy KARL STORZ jest zagwarantowane tylko w przypadku stosowania przewodów wysokiej częstotliwości i elektrod dostarczonych przez firmę KARL STORZ. Przewody innych producentów nie dostosowane do instrumentów firmy KARL STORZ mogą prowadzić do zagrożeń wskazanych w części dotyczącej połączeń przewodowych.

Z resekotoskopami firmy KARL STORZ wolno stosować wyłącznie następujące przewody w.cz. oferowane przez firmę KARL STORZ.

HF-Anschlußkabel Соединительный ВЧ кабель Przewody łączące w.cz.	Arbeitselemente Рабочие элементы Elementy robocze	Elektroden serie Серия электродов Seria elektrod
277, 277 A/KE/KB	27050 C/D/E 27056 E 27053 E 27054 D/E 27143 ER 27145 E	27050 27056 27053 27054 27143 27145/27147/27123
27176 LEB/LEBL	27040 EB/DB	27040 GP/GPV/GD/GDV

Überprüfungen haben ergeben, daß bei einer nicht unerheblichen Zahl von Schlingen-Elektroden, die von Wettbewerbern geliefert und ausdrücklich als kompatibel mit KARL STORZ-Resektionsschäften bezeichnet wurden, eine solche Kompatibilität nicht gegeben war. Ein zu kleiner Abstand zwischen Schlinge und Endoskopspitze, wie im Abschnitt Elektroden beschrieben, erwies sich als massive Gefahrenquelle für Patient und Anwender.

KARL STORZ kann bei Verwendung derartiger, ungeeigneter Zubehörteile von Fremdherstellern wie auch bei Verwendung beschädigter Zubehörteile keine Haftung für eventuell daraus entstehende Schäden übernehmen.

Испытания показали, что для значительного числа петельных электродов, поставляемых конкурентами и явно обозначаемых как совместимыми с резекционными стержнями KARL ШТОРЦ, подобная совместимость отсутствовала. Слишком малое расстояние между петлей и кончиком эндоскопа, как указано в разделе «Электроды», представляет собой серьезный источник опасности для пациента и персонала.

KARL ШТОРЦ не несет никакой ответственности за возможный ущерб, возникающий вследствие использования подобных несоответствующих принадлежностей от сторонних производителей, а также вследствие использования поврежденных принадлежностей.

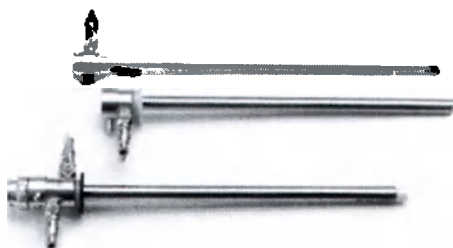
Blizsze badania wykazały, że w przypadku niemałej grupy elektrod pętlowych dostarczanych przez konkurencyjne firmy i oznakowanych w sposób nie przedstawiający wątpliwości jako kompatybilne z trzonkami do elektroresekcji firmy KARL STORZ deklaracja kompatybilności nie znajduje potwierdzenia w praktyce. Zbyt mała odległość między pętlą a końcówką endoskopu, jak opisano w części tekstu dotyczącej elektrod, okazała się źródłem zagrożeń dla pacjenta i użytkownika.

W przypadku stosowania niewłaściwych elementów wyposażenia dodatkowego tego typu oferowanych przez obcych producentów oraz w razie stosowania uszkodzonych elementów wyposażenia firma KARL STORZ nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody.

Resektoskope für Erwachsene mit Zubehör

Резектоскопы для взрослых и принадлежности к ним

Resektoskopy dla dorosłych z wyposażeniem dodatkowym



Schäfte mit kontinuierlicher Spülung und Absaugung

Innenschäfte feststehend oder drehbar

Der Schaft besteht aus einem Innen- und Außenschaft, die einzeln gereinigt werden.

Außenfläche der Schäfte mit einem Schwamm reinigen.

Стержни с непрерывной промывкой и отсасыванием

Внутренние стержни фиксированные или вращающиеся

Стержень состоит из внутреннего и внешнего стержней, которые чистятся по-отдельности.

Чистите наружные поверхности стержней губкой.

Trzonki ze zraszaniem ciągłym i odsysaniem

Trzonki wewnętrzne, nieruchome lub obracające się

Trzonek składa się z trzonka wewnętrznego i zewnętrznego. Trzonki te należy czyścić oddzielnie.

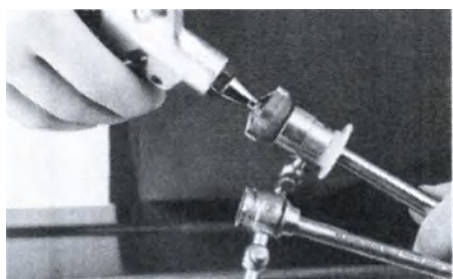
Powierzchnię zewnętrzną trzoneków oczyścić przy pomocy gąbki.



Das Schaftlumen mit einer geeigneten flexiblen Bürste reinigen.

Чистите внутренний ствол стержней подходящей гибкой щеткой.

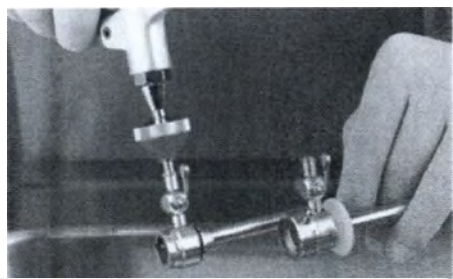
Przeswit trzonka oczyścić przy pomocy odpowiedniej elastycznej szczotki



Bei Bedarf kann eine Wasser- und Druckluftpistole verwendet werden (Art. Nr. 27660).

При необходимости можно использовать водяной пистолет или пистолет со сжатым воздухом (Арт. № 27660).

W razie konieczności można użyć pistolet wodny lub pistolet ze sprężonym powietrzem (art. nr 27660).



Stutzen zuerst bei geöffnetem Hahn (Hahnreiber parallel zu Stutzen) mit einer geeigneten flexiblen Bürste reinigen.

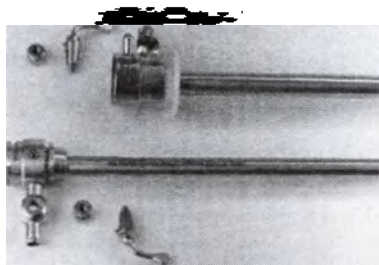
Сначала почистите штуцер при открытом кране (затвор крана параллелен штуцеру) с помощью подходящей гибкой щетки.

Króćce należy najpierw czyścić przy otwartym kurku (zwieradło kurka jest położone równolegle do krocca) przy pomocy odpowiedniej szczotki elastycznej.

Den Hahn dann durchspülen. Darauf achten, daß solange gespült wird, bis klares Wasser am vorderen Ende austritt.

Затем промойте кран. Промывайте до тех пор, пока из переднего края не начнет выходить чистая вода.

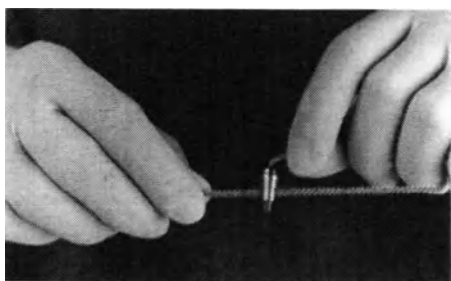
Później przemyć kurek. Należy zwrócić uwagę, aby przemywanie trwało do tej pory, dopóki z przedniego końca nie pocieknie czysta woda



Zur weiteren Reinigung die Hähne zerlegen.
Federkappe am Hahn lösen, Hahnreiber ent-
fernen.

Для дальнейшей чистки краны следует
разобрать.
Ослабьте винт с накаткой крана, снимите
затвор.

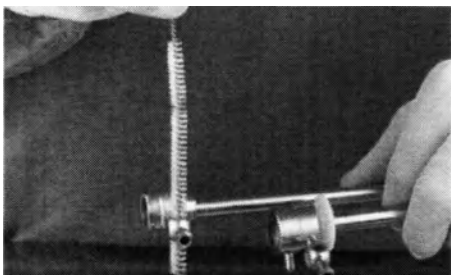
Przed dalszym czyszczeniem zdemontować kurki.
Wykręcić śrubę rowkowaną z kurka, usunąć
zwieradło kurka.



Hahnreiber mit einer Bürste reinigen.

Почистите втулку крана щеткой.

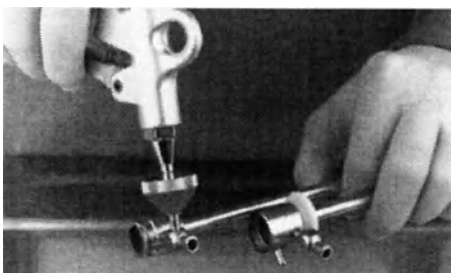
Oczyścić zwieradło kurka przy pomocy szczotecz-
ki



Die Zu- und Ablaufstutzen werden ebenfalls mit
einer Bürste gereinigt.

Почистите также входной и выходной штуцеры
щеткой.

Także króćce wlotowy i wylotowy oczyścić szczot-
teczką.



Der Stutzen und das Schaftlumen muß bei jeder
Reinigung innen gut durchgespült werden.
Anschließend mit medizinisch reiner Druckluft
trocken blasen. Hierzu kann wieder die Reini-
gungspistole mit verschiedenen Aufsätzen (Art.
Nr. 27660) verwendet werden.

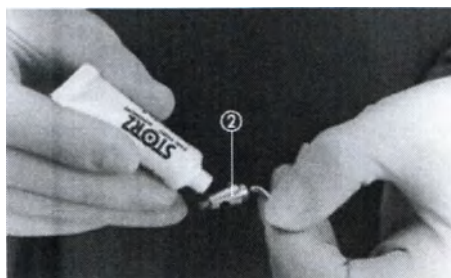
При чистке штуцер и просвет стержня следует
тщательно промыть.
Просушите медицински чистым сжатым
воздухом. При этом также можно пользоваться
чистящим пистолетом с различными
насадками (Арт. № 27660).

Króćcie i przeswit trzonka należy dobrze przemyć
wewnątrz przy każdym oczyszczaniu.
Następnie przedmuchać do sucha medycznie czy-
stym sprężonym powietrzem. W tym celu może być
użyty również pistolet czyszczący z różnymi nasad-
kami (art. nr 27660).

Резектоскопы для взрослых с Zubehör

Резектоскопы для взрослых и принадлежности к ним

Резектоскопы dla dorosłych z wyposażeniem dodatkowym



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber ② dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).

Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Сборка

Нанесите тонкий слой смазки на рабочие поверхности затвора крана ② (специальная смазка для кранов, Арт. № 27657).

Указание: Этот тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся друг по другу металлических поверхностей, но также и для герметичности крана. В качестве смазки масло не подходит.

Montaż

Powierzchnie ślizgowe przy zwieradle kurka ② pokryć cienką warstwą smaru (specjalny smar do zaworów, art. nr 27657).

Wskazówka: Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność kurków. Olej nie nadaje się jako środek uszczelniający.



Hahnreiber einsetzen und mit Federkappe fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Hahnreibers prüfen.

Hahnreiber zur Sterilisation wieder zerlegen.

Установите затвор крана и зафиксируйте его винтом с накаткой. Слегка затяните.

Проверьте работу рукоятки крана.

Для стерилизации разберите затвор крана.

Wstawić zwieradło kurka i zamocować. Lekko dokręcić.

Sprawdź działanie zwieradła kurka.

Ponownie rozmontować zwieradło kurka do sterylizacji.

⚠ Vorsicht: Schäfte mit Keramik-Spitzen sind sorgfältig zu handhaben. Die Schäfte müssen vor jeder Verwendung auf Risse und sonstige Beschädigungen überprüft werden. Beschädigte Schäfte (Abplatzungen oder Risse) dürfen **keinesfalls** verwendet werden, da Funktionsfehler auftreten könnten und dies zu Patientenverletzungen führen könnte.

Nur die speziell für Schäfte mit Keramikspitzen ausgewiesenen Obturatoren verwenden. Ungeeignete Obturatoren können zur Beschädigung der Keramikspitze führen.

⚠ Осторожно: Осторожно обращайтесь со стержнями с керамическими наконечниками. После каждого использования стержни нужно обследовать на предмет наличия трещин и других повреждений. **Ни в коем случае** не следует использовать поврежденные стержни (сколы или трещины), поскольку при этом могут возникнуть ошибки в работе это может привести к травмированию пациентов.

Используйте только специально предназначенные для стержней с керамическими наконечниками obturatory. Не пригодные для этого obturatory могут привести к повреждению керамических наконечников.

⚠ Uwaga: Trzonki z końcówkami ceramicznymi wymagają ostrożnego postępowania. Przed każdym użyciem trzonka należy skontrolować go pod kątem ewentualnych pęknięć i innych uszkodzeń. W **żadnym wypadku** nie wolno używać uszkodzonych trzonek (wyłamań materiału lub pęknięć), gdyż może to prowadzić do nieprawidłowego działania instrumentu, a w konsekwencji do zranienia pacjenta.

Stosować wyłącznie obturatory specjalnie wykazane jako nadające się do stosowania z trzonkami wyposażonymi w końcówki ceramiczne. Nieodpowiednie obturatory mogą spowodować uszkodzenie końcówki ceramicznej.

**Schäfte mit drehbarem LUER-Lock-
Anschluß**

**Стержни с поворотным
соединением ЛЮЕР-Локк**

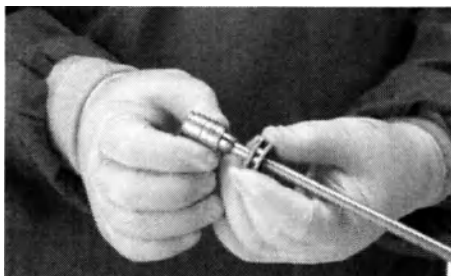
**Trzonki z obrotowym przyłączem
typu LUER-Lock**



- Bei der Reinigung von Schäften ist besonderes Augenmerk auf die Reinigung von Schaftlumen und Hähnen zu legen.
- Zur Erhaltung einer glatten Oberfläche empfiehlt es sich, die Schäfte regelmäßig mit Polierwatte „Duraglit“ zu polieren.
- Die Hähne sind zur Sterilisation demontiert zu belassen und erst nach der Sterilisation in das Gehäuse einzusetzen.

- При чистке стержня обращайтесь особое внимание на чистку внутреннего ствола стержня и крана.
- Для получения гладкой поверхности рекомендуется регулярно полировать стержни полировочной ватой «дураглит».
- Для стерилизации снимите краны и вставьте их в корпус после стерилизации.

- Podczas czyszczenia trzonków należy szczególnie uwagę zwrócić na czyszczenie przeswitu trzonków i kurków.
- W celu otrzymania gładkiej powierzchni zaleca się regularne polerowanie trzonków watą „Duraglit”.
- Kurki należy przed wyjąławianiem zdemontować i dopiero po wyjąławianiu włożyć do obudowy.



Außenfläche des Schaftes mit einem Schwamm reinigen.
Rändelmutter am Hahngestänge abschrauben.

Чистите наружные поверхности стержня губкой
Отвинтите гайку с накаткой на корпусе крана

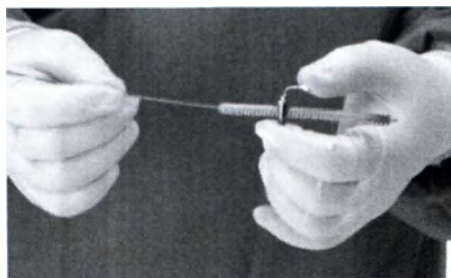
Powierzchnię zewnętrzną trzonka oczyścić przy pomocy gąbki.
Odkręcić nakrętkę radełkową z obudowy kurka.



Hahngestänge zur weiteren Reinigung abnehmen.

Для чистки снимите корпуса кранов

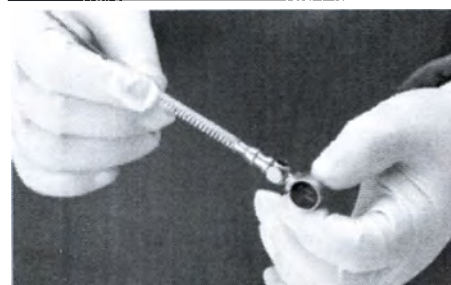
Zdjąć obudowę kurka do dalszego czyszczenia.



Hähne zerlegen
Hahnreiber mit einer Bürste sorgfältig reinigen.

Разберите краны
Тщательно прочистите затвор крана щеткой.

Rozłozyc kurki.
Oczyszczać starannie zwieradło kurka przy pomocy szczoteczki.



Ebenso die Zu- und Ablaufstutzen.

Также прочистите впускной и выпускной
штуцеры.

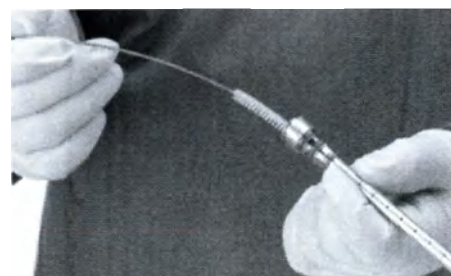
Podobnie króćce wlotowy i wylotowy.



Mit Wasser durchspülen.
Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft

Промойте водой
Просушите медицински чистым сжатым
воздухом.

Przepłukać wodą.
Osuszyć medycznie czystym sprężonym powie-
trzem



Schaftlumen mit einer flexiblen Bürste reinigen.

Прочистите внутренний ствол стержня гибкой
щеткой

Przeswit trzonka oczyszczać przy pomocy elastycznej
szczotki.



Dichtungen kontrollieren und bei Bedarf durch neue Dichtungen ersetzen.

Проверьте уплотнения и в случае необходимости замените их новыми.

Skontrolować uszczelki i w razie potrzeby wymienić je na nowe.



Schaftlumen mit Wasser durchspülen.
Trocknen mit medizinisch reiner Druckluft.

Промойте просвет стержня водой.
Просушите медицински чистым сжатым воздухом.

Przeswity trzonków przepłukać wodą.
Osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Hähne und Hahngehäuse fetten.
Schaft in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen.

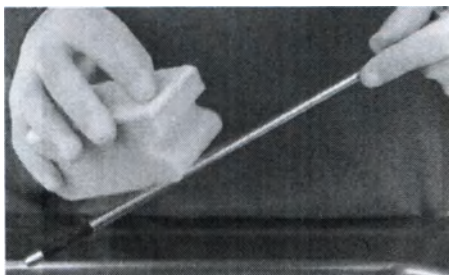
Смажьте краны и корпуса кранов.
Установите стержень в обратной последовательности.

Nasmarować kurki i ich obudowy.
Złożyć trzonek wykonując czynności w odwrotnej kolejności.

Резектоскопы für Erwachsene mit Zubehör

Резектоскопы для взрослых и принадлежности к ним

Resektoskopy dla dorosłych z wyposażeniem dodatkowym



Spreizobturatoren n. LEUSCH

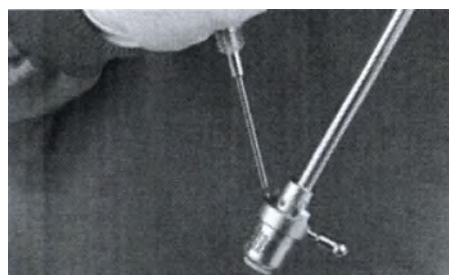
Obturator mit einem Schwamm oder einer Bürste reinigen.

Обтуратор распорки по ЛЕЙШУ

Чистите обтуратор губкой или щеткой.

Obturator rozsuwane wg LEUSCH

Oczyszczyć obturator przy pomocy gąbki lub szczotki



Die beweglichen Teile ölen.

Смажьте подвижные детали.

Ruchome części naoliwić.



Zusätzlich den Gummiüberzug am distalen Ende auf Beschädigungen untersuchen.

Кроме того, проверьте на наличие поврежденный резиновый колпачок на дистальном конце.

Dodatkowo należy skontrolować gumową tulejkę na końcu dystalnym pod kątem ewentualnych uszkodzeń.



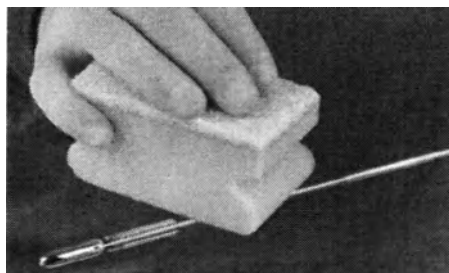
Warnung: Obturatoren mit beschädigten Gummiteilen dürfen nicht mehr weiterverwendet werden. Beschädigte Gummiteile müssen ersetzt werden.



Предупреждение: Не используйте обтураторы с поврежденными резиновыми деталями. Поврежденные резиновые детали следует заменить.



Ostrzeżenie: Nie można korzystać z obturatorów z uszkodzonymi częściami gumowymi. Uszkodzone części gumowe należy wymienić.



Krümbare Obturatoren

Obturator mit einem Schwamm oder einer Bürste reinigen.

Anschließend im Ultraschallbad reinigen.

Гибкие обтураторы

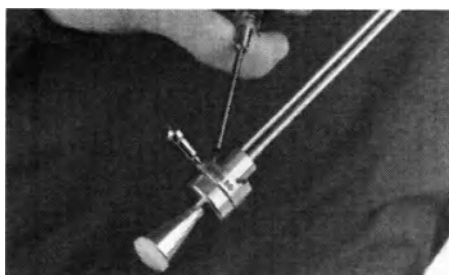
Чистите обтуратор губкой или щеткой.

В завершение очистите в ультразвуковой ванне

Obturator elastyczne

Oczyszczyć obturator przy pomocy gąbki lub szczotki.

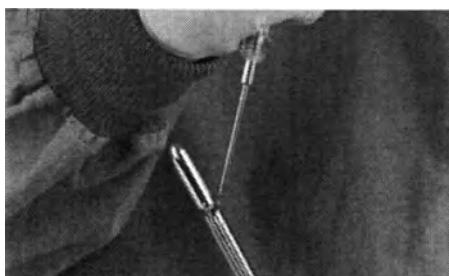
Następnie oczyścić w komorze ultradźwiękowej



Die beweglichen Teile ölen.

Смажьте подвижные детали.

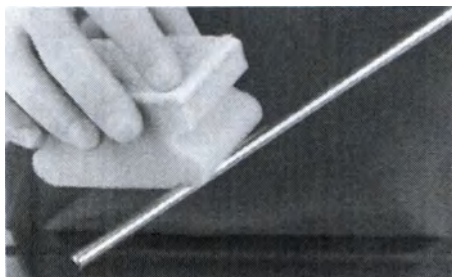
Ruchome części naoliwić.



Das ablenkbare distale Gelenk des Obturators ist ebenfalls zu ölen. Den Obturator dabei schräg halten, damit das einfließende Öl auch den Zugdraht im Inneren benetzen kann.

Также смажьте отклоняемое дистальное сочленение обтуратора. Держите при этом обтуратор наклонно, чтобы поступающее масло также могло достичь расположенный внутри натяжной тросик.

Odchylany dystalny przegub obturatora należy także przesmarować olejem. Podczas wprowadzania oleju obturator należy przytrzymać w pozycji przechylonej, tak aby spływający olej zwilżył również ściągno w kanale wewnętrznym.



Sichtobturatoren

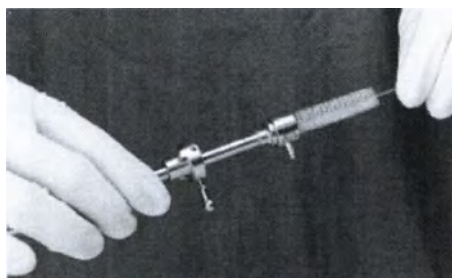
Sichtobturator äußerlich mit Schwamm oder Bürste reinigen.

Смотровые obturatory

Чистите смотровой obturатор снаружи губкой или щеткой.

Obturatory wziernikowe

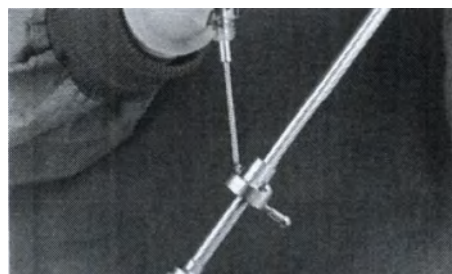
Zewnętrzne powierzchnie obturatora wziernikowego oczyścić gąbką lub szczoteczką



Lumen mit einer flexiblen Bürste reinigen.

Прочистите просвет гибкой щеткой.

Przeswit kanału oczyścić przy pomocy elastycznej szczotki



Alle beweglichen Teile ölen.

Bei Sichtobturatoren mit Instrumentenkanal Gummikappe entfernen, Hahn zerlegen, Hahnreiber und Hahngehäuse mit einer Bürste reinigen.

Alle Teile mit Wasser durchspülen und mit Preßluft trocknen.

Hahnreiber fetten und Hahn wieder zusammenbauen.

(Siehe Abschnitt „Reinigung von Cystoskopen mit LUER-Lock-Hahn“)

Смажьте все подвижные детали.

Снимите со смотрового obturатора с инструментальным каналом резиновый колпачок, разберите кран, прочистите затвор и корпус крана щеткой

Промойте все детали водой и просушите сжатым воздухом

Смажьте затвор крана и соберите кран.

(См. раздел «Чистка цистоскопов с краном ЛЮЕР-Локк»)

Wszystkie części ruchome przesmarować olejem

W przypadku obturatorów wziernikowych z kanałem instrumentalnym należy zdjąć zatyczki gumowe, zdemontować kurek i oczyścić zwieradło i obudowę kurka przy pomocy szczoteczki.

Przepłukać wszystkie elementy wodą i osuszyć sprężonym powietrzem.

Przesmarować zwieradło kurka i ponownie złożyć kurek.

(Patrz część niniejszej instrukcji „Czyszczenie osłonek cystoskopowych z kurkami z połączeniem bagietowym typu LUER-Lock“)

Verweise:

- Schäfte mit LUER-Lock-Hahn
- Schäfte mit Zentralhahn
- Miniaturschäfte
- Standardobturatoren

siehe Kapitel Cystoskope und Urethroskope.

Ссылки:

- Стержни с краном ЛЮЕР-Локк
- Стержни с центральным краном
- Миниатюрные стержни
- Стандартные obturatory

см. главу «Цистоскопы и уретроскопы».

Odsyłacze:

- Trzonki z kurkiem zaporowym typu LUER-Lock
- Trzonki z kurkiem centralnym
- Trzonki miniaturowe
- Obturatory standardowe

zob. Cystoskopy i uretroskopy.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania											
Produkt/ Изделие / Produkt	Reinigung/ Чистка / Czyszczenie				Desinfektion Дезинфек- ция / Dezynfekcja	Sterilisation/ Стерилизация/ Sterylizacja				Bemerkung/ Примечание/ Uwagi	
	Ultraschall Ультразвук ultrazwęk	manuell ручную ręczną	Reinigungsline/ Машинная чистка / maszynowe	Reinigungsmaschine/ Машинная чистка / maszynowe	Chemisch Химическая chemiczna	Dampf/ Пар * pary	Gefäßwascher Гидролизатор	Plasma/ Плазма plazma	Chemisch Химическая chemiczna		
			60° C	93° C							Siehe Anleitung Reinigungsline / см. примечание „Инструкции средства а” / poliz zależnił. Srodek czyszczący
Resektoskope Modell 27050 / Резектоскопы модель 27050/ Resektoskopy model 27050	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Resektoskope Modell 27040 EB-DB / Резектоскопы модель 27040 EB-DB / Resektoskopy model 27040 EB/DB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
HF-Elektroden (ausgenommen sterile Elektroden für Einmalgebrauch) / ВЧ-электроды (кроме стерильных электродов для одноразового использования) / Przewodniki w.cz. (z wyjątkiem elektrod sterylnych do jednokrotnego użyciu)	✓	•	•	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	
HF-Kabel / ВЧ-Кабель / Kabel wysokiej częstotliwości	✓	✓	•	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Schäfte mit kontinuierlicher Spülung und Absaugung / Стержни с непрерывным орошением и отсасыванием / Trzonki ze zrassaniem ciągłym i odsysaniem	✓		✓	✓	✓	-✓	✓	✓	✓	✓	
Schäfte mit drehbarem LUER-Lock-Anschluss / Стержни с вращающимся соединением типа ЛЮЕР-Локк / Trzonki z obrotowym przyłączem typu LUER-Lock	✓	✓	✓	✓	✓	-✓	✓	✓	✓	✓	Für die Aufbereitung von Optiken unbedingt „Anleitung Optiken“ beachten / При подготовке оптики обязательно соблюдайте «Инструкции к оптике» / Podczas przygotowywania optyki optycznych należy koniecznie przestrzegać „Instrukcji Układy optyczne”
Spreizobturator n. LEUSCH / Раздвижные обтураторы по ЛЕЙШУ / Obturatory rozsuwane po LEUSCH	✓	✓	✓	✓	✓	-✓	✓	✓	✓	✓	
Krümmbare Obturatoren / Обтураторы с переменным углом / Obturatory elastyczne	✓	•	✓	✓	✓	-✓	•	✓	✓	✓	
Sichtobturatoren / Оптические обтураторы / Obturatory wzornikowe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	•	✓	✓	✓	

Verweise:

- LASER-Cystoskop- und Urethroskop-Schäfte mit LUER-Lock-Hahn
- LASER-Cystoskop- und Urethroskop-Schäfte mit Zentralhahn
- Standardobturatoren
siehe Kapitel Cystoskope und Urethroskope
- LASER-Arbeitsэлементы
siehe Kapitel Resektoskope

Указания:

- ЛАЗЕРНЫЕ стержни цистоскопов и уретроскопов с затворным краном типа ЛЮЕР-Локк
- ЛАЗЕРНЫЕ стержни цистоскопов и уретроскопов с центральным краном
- Стандартные obturatory
см. главу «Цистоскопы и уретроскопы»
- ЛАЗЕРНЫЕ рабочие элементы
см. главу «Резектоскопы»

Odsyłacze:

- Trzonki do cystoskopu LASEROWEGO i uretroskopu LASEROWEGO z kurkiem zapoowym typu LUER-Lock
- Trzonki do cystoskopu LASEROWEGO i uretroskopu LASEROWEGO z kurkiem centralnym
- Obturatory standardowe
zob. rozdz. Cystoskopy i uretroskopy
- LASEROWE elementy robocze
zob. rozdz. Resektoskopy

Lithotripsie Mechanische Steinzangen und Lithotriptoren

Литотрипсия Механические щипцы для камней и литотрипторы

Litotrypsja Szczypce mechaniczne do kamieni i litotryptory



Mechanischer Lithotriptor 27076 A Anwendungshinweise

Der Lithotriptor 27076 A ist ein einfach zu bedienendes und sicheres Instrument zur Steinertrümmerung. Über ein Schraubspindelrad läßt sich – bei besonders harten Steinen – die Kraftübertragung auf die Maulteile vergrößern. Um ein sicheres und atraumatisches Einführen des Lithotriptors zu gewährleisten, ist das Instrument mit geschlossenen Maulteilen einzuführen und zu entfernen.

Sollte es während der Anwendung zu einem Verkannten der Maulteile kommen, während sich das Instrument im Patienten befindet, so kann der Lithotriptor dennoch atraumatisch entfernt werden, wenn in folgender Weise vorgegangen wird:

- Mit einem Blick durch die Optik sicherstellen, daß sich kein Gewebe zwischen den Maulteilen befindet.
- Optik herausnehmen, Hähne schließen und Schlauchverbindungen abnehmen. Die Blase nicht entleeren.

Механический литотриптор 27076 A Указания по применению

Литотриптор 27076 А – надёжный инструмент с простым обслуживанием для дробления камней. При помощи шпиндельного винтового колесика можно увеличить силовую передачу на зев в том случае, если камни особенно твердые. Чтобы обеспечить надёжное и нетравматичное введение литотриптора, необходимо вводить и выводить инструмент с закрытым зевом.

Если в ходе использования произойдет перекос частей зева в то время, когда литотриптор находится в пациенте, инструмент можно, тем не менее, удалить без нанесения травм, если действовать следующим способом:

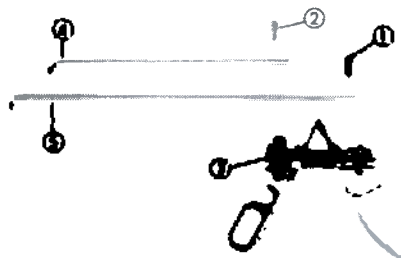
- Посмотрев через оптику, убедиться, что между частями зева не находится ткань.
- Вынуть оптику, закрыть краны и снять трубчатые соединения. Мочевой пузырь не освобождать

Litotryptor mechaniczny 27076 A Wskazówki użytkowania

Litotryptor 27076 A jest łatwym w obsłudze i bezpiecznym instrumentem do kruszenia kamieni zawartych w pęcherzu moczowym. W przypadku bardzo twardych kamieni możliwe jest zwiększenie nacisku na szczęki przy pomocy pokrętła z trzpieniem gwintowanym. Aby umożliwić bezpieczne, atraumatyczne wprowadzenie litotryptora należy wprowadzać instrument ze zwartymi szczękami. Ta sama zasada dotyczy również wyjmowania instrumentu.

W przypadku, jeśli dojdzie do skrzyżowania szczęk litotryptora, gdy znajduje się on w pęcherzu, możliwe jest atraumatyczne usunięcie litotryptora w następujący sposób

- Na drodze oglądu przez optyczny upewnić się, że pomiędzy szczękami kleszczyków nie została pochwycona tkanka ścian pęcherza.
- Usunąć optykę, zamknąć kurki i odłączyć przewody giętkie. Nie opróżniać pęcherza



Die beiden Befestigungsschrauben für den Außen- ② und Innenschaft ① lösen. Das Schraubspindelrad ③ dabei nicht bewegen. Die Schaftteile mit den Fingern in Position halten und das Handstück vorsichtig abnehmen.

Außen- oder Innenschaft solange drehen, bis sich die Kerbe im Außenschaft und das Loch zur Aufnahme der Befestigungsschraube im Innenschaft in einer geraden Linie befinden.

Отпустить оба крепящих винта для внешнего ② и внутреннего ① стержней. Винтовое шпиндельное колесико ③ при этом не двигать. Сохранять позицию частей стержня, держа их пальцами, и осторожно снять ручную часть.

Поворачивать внешний или внутренний стержень до тех пор, пока насечка на внешнем стержне и отверстие для крепежного винта во внутреннем стержне не окажутся на одной прямой линии.

Zwolnić obie śruby mocujące trzonka zewnętrznego ② i wewnętrznego ①. Nie należy przy tym zmieniać położenia pokrętła z trzpieniem gwintowanym ③. Elementy trzonka przytrzymać palcami w stałym położeniu i ostrożnie zdjąć część uchwytową.

Trzonek zewnętrzny lub wewnętrzny obracać tak długo, aż nacięcie na trzonku zewnętrznym oraz otwór osadczy dla śruby mocującej w trzonku wewnętrznym znajdą się w jednej linii

Lithotripsie Mechanische Steinzangen und Lithotriptoren

Литотрипсия Механические щипцы для камней и литотрипторы

Litotrypsja Szczypce mechaniczne do kamieni i litotryptory

Anschließend den Innenschaft vorsichtig nach proximal ziehen, bis das vordere Maulteil ⑤ im hinteren Maulteil ④ liegt. Die Kerben von Außen- und Innenschaft müssen jetzt genau übereinander liegen.

Um die korrekte Lage der Maulteile zu überprüfen und sicherzustellen, daß kein Gewebe zwischen den Maulteilen eingeklemmt wurde, wird die Optik vorsichtig in den Schaft eingeführt und das distale Ende inspiziert. Anschließend Optik wieder entfernen und beide Schaftteile vorsichtig herausziehen.

Затем осторожно потянуть внутренний стержень в проксимальном направлении до тех пор, пока передняя часть зева ⑤ не окажется в задней части зева ④. Насечки внешнего и внутреннего стержней должны теперь находиться точно одна над другой.

Чтобы проверить правильность положения частей зева и убедиться, что между частями зева не защемлена ткань, необходимо осторожно ввести оптику в стержень и проверить дистальный конец. Затем снова удалить оптику и осторожно вытащить обе части стержня.

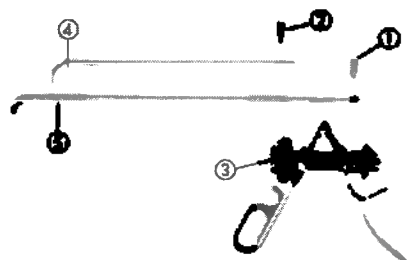
Teraz należy ostrożnie pociągnąć trzonek wewnętrzny w kierunku proksymalnym, aż szczeka przednia ⑤ zagłębi się w szczecę tylnej ④. Nacięcia w trzonku zewnętrznym i wewnętrznym muszą się teraz znajdować dokładnie ponad sobą.

Aby skontrolować prawidłowe położenie szczęk oraz upewnić się, że pomiędzy szczękami nie została pochwycona tkanka ściany pęcherza, należy ostrożnie wprowadzić optykę do trzonka i skontrolować dystalny koniec instrumentu. Następnie należy ponownie usunąć optykę i ostrożnie wysunąć obie części trzonka z pęcherza.

Hinweis: Um dieses Vorgehen im Bedarfsfall korrekt durchführen zu können, sollte sich der Anwender frühzeitig mit dem Zerlegen des Lithotriptors vertraut machen.

Указание: Чтобы при необходимости правильно провести данную процедуру, пользователь должен заранее освоить разборку литотриптора.

Wskazówka: Aby w razie potrzeby umożliwić prawidłowe wykonanie powyższych czynności, użytkownik powinien zapoznać się wcześniej z procedurą demontazu litotryptora.



Reinigung

Zur Reinigung ist der Lithotripter vollständig zu zerlegen.

Dazu nach Entfernen der Optik zuerst die hintere Befestigungsschraube für den Innenschaft ① lösen.

Чистка

Для чистки следует полностью разобрать литотриптор.

Для этого после удаления оптики сначала отпустить крепежный винт для внутреннего стержня ①.

Czyszczenie

Na potrzeby czyszczenia litotryptor należy rozłożyć całkowicie na elementy składowe.

W tym celu po usunięciu optyki należy najpierw zwolnić tylną śrubę mocującą trzonek wewnętrzny ①.

Vorderes Maulteil ⑤ mit Innenschaft nach vorne herausziehen.

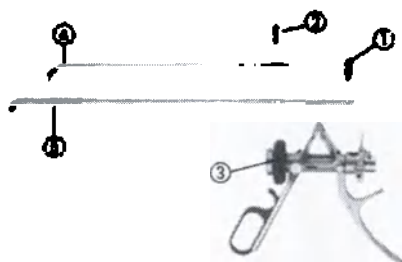
Переднюю часть зева ⑤ с внутренним стержнем вынуть вперед.

Górną szczękę ⑤ z trzonkiem wewnętrznym wyjąć przez wysunięcie do przodu.

Lithotripsie Mechanische Steinzangen und Lithotriptoren

Литотрипсия Механические щипцы для камней и литотрипторы

Litotrypsja Szczypce mechaniczne do kamieni i litotryptory



Vordere Befestigungsschraube (2) lösen, anschließend Außenschaft (4) nach vorne herausziehen. Schaftlumen und Maulteile mit einer Bürste reinigen. Außenteile des Lithotriptors mit Schwamm oder Bürste säubern.

Zu- und Ablaufhähne zerlegen, durchbürsten.

Anschließend im Ultraschallbad reinigen.

Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Bewegliche Teile ölen, anschließend Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

Funktion des Lithotriptors prüfen.

Отпустить крепежный винт (2), затем вынуть наружный стержень (4) по направлению вперед. Очистите люмен ствола и части зева мягкой щеткой. Наружные части литотриптора очистить губкой или щеткой.

Разобрать и прочистить щеткой впускной и выпускной краны.

Затем очистить в ультразвуковой ванне

Промыть водой и продуть для просушки медицински чистым сжатым воздухом

Смазать маслом подвижные части, затем произвести сборку литотриптора в обратном порядке.

Проверить функционирование литотриптора.

Zwolnić przednią śrubę mocującą (2), po czym wysunąć trzonkę zewnętrzną (4) do przodu. Oczyszczyć przeswit trzonka i szczęki przy pomocy szczoteczki. Powierzchnie zewnętrzne litotryptora oczyścić gąbką lub szczoteczką.

Rozebrać kurki wlotowy i wylotowy i oczyścić szczoteczką.

Następnie oczyścić w komorze ultradźwiękowej

Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym.

Przesmarować części ruchome olejem, po czym złożyć elementy składowe w odwrotnej kolejności. Sprawdzić działanie szczypiec do litotryptora



Vorsicht: Vor der Anwendung des Lithotriptors ist sicherzustellen, daß die Schrauben fest angezogen sind. Die Maulteile dürfen sich auch unter Druck nicht bewegen oder drehen lassen.



Осторожно: Перед использованием литотриптора следует убедиться, что винты плотно затянуты. Части зева и под давлением не должны двигаться или поворачиваться.



Uwaga: Przed użyciem litotryptora należy upewnić się, że zostały silnie dokręcone śruby mocujące. Szczęki nie powinny przesuwać się lub obracać nawet po wywarciu nacisku.



Hinweis: Die korrekte Zusammensetzung des Lithotriptors kann mit einem speziellen Testblock (Best.-Nr. 27076 T) überprüft werden.

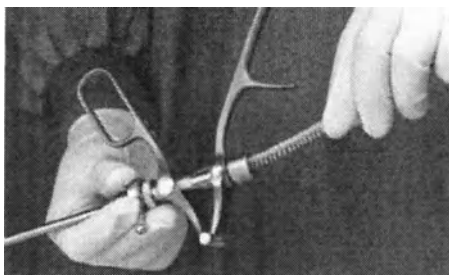
Указание: Правильность сборки литотриптора может быть проверена при помощи специального тестблока (№ заказа 27076 T)

Wskazówka: Prawidłowe złożenie litotryptora można skontrolować przy pomocy specjalnego klocka kontrolnego (nr zamówieniowy 27076 T).

**Lithotripsie
Mechanische Steinzangen
und Lithotriptoren**

**Литотрипсия
Механические щипцы для
камней и литотрипторы**

**Litotrypsja
Szczypce mechaniczne do
kamieni i litotryptory**



Stein-Punch

Das Äußere des Stein-Punches mit einem Schwamm, das Maulteil mit einer Bürste säubern.

Optik-Kanal durchbürsten.

Перфоратор для камней

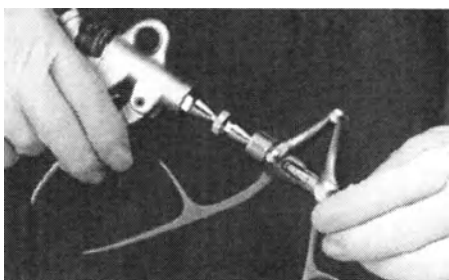
Очистите внешнюю поверхность перфоратора для камней губкой, а части зева щеткой.

Прочистить щеткой оптический канал.

Perforator do kamieni

Zewnętrzne powierzchnie perforatora oczyścić gąbką, szczęki oczyścić szczotką.

Oczyszczyć optyczny.



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Промыть водой и продуть для просушки медицински чистым сжатым воздухом

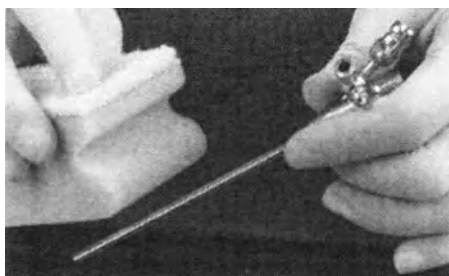
Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania										
Produkt/ Изделие / Produkt	Reinigung/ Чистка / Czyszczenie				Desinfektion Дезинфек- ция / Dezynfekcja	Sterilisation/ Стерилизация / Wyjaławianie				Bemerkung/ Примечание / Uwagi
	Handball/ Ультразвук / ultradźwięk	Hand/ ручную / ręcznie	Reinigungsmaschine/ Машинная чистка / maszynowe	Reinigungsmaschine/ Машинная чистка / maszynowe	Chemisch/ Химическое / chemiczne	Dampf/ Пар / para	Gas/ Газ / gaz	Plasma/ плазма / plazma	Chemisch/ Химическое / chemiczne	
			60° C	60° C						
			60° C	60° C	siehe Anleitung, Reinigungsmaschine / ручная / «Чистящее средство» / złuszczacz / czyszczenie	120° C, Infectionen/ 130° C, Sporenbildner / 150° C, Infectionen / 170° C, Infectionen / 190° C, Infectionen / 210° C, Infectionen / 230° C, Infectionen / 250° C, Infectionen / 270° C, Infectionen / 290° C, Infectionen / 310° C, Infectionen / 330° C, Infectionen / 350° C, Infectionen / 370° C, Infectionen / 390° C, Infectionen / 410° C, Infectionen / 430° C, Infectionen / 450° C, Infectionen / 470° C, Infectionen / 490° C, Infectionen / 510° C, Infectionen / 530° C, Infectionen / 550° C, Infectionen / 570° C, Infectionen / 590° C, Infectionen / 610° C, Infectionen / 630° C, Infectionen / 650° C, Infectionen / 670° C, Infectionen / 690° C, Infectionen / 710° C, Infectionen / 730° C, Infectionen / 750° C, Infectionen / 770° C, Infectionen / 790° C, Infectionen / 810° C, Infectionen / 830° C, Infectionen / 850° C, Infectionen / 870° C, Infectionen / 890° C, Infectionen / 910° C, Infectionen / 930° C, Infectionen / 950° C, Infectionen / 970° C, Infectionen / 990° C, Infectionen / 1010° C, Infectionen / 1030° C, Infectionen / 1050° C, Infectionen / 1070° C, Infectionen / 1090° C, Infectionen / 1110° C, Infectionen / 1130° C, Infectionen / 1150° C, Infectionen / 1170° C, Infectionen / 1190° C, Infectionen / 1210° C, Infectionen / 1230° C, Infectionen / 1250° C, Infectionen / 1270° C, Infectionen / 1290° C, Infectionen / 1310° C, Infectionen / 1330° C, Infectionen / 1350° C, Infectionen / 1370° C, Infectionen / 1390° C, Infectionen / 1410° C, Infectionen / 1430° C, Infectionen / 1450° C, Infectionen / 1470° C, Infectionen / 1490° C, Infectionen / 1510° C, Infectionen / 1530° C, Infectionen / 1550° C, Infectionen / 1570° C, Infectionen / 1590° C, Infectionen / 1610° C, Infectionen / 1630° C, Infectionen / 1650° C, Infectionen / 1670° C, Infectionen / 1690° C, Infectionen / 1710° C, Infectionen / 1730° C, Infectionen / 1750° C, Infectionen / 1770° C, Infectionen / 1790° C, Infectionen / 1810° C, Infectionen / 1830° C, Infectionen / 1850° C, Infectionen / 1870° C, Infectionen / 1890° C, Infectionen / 1910° C, Infectionen / 1930° C, Infectionen / 1950° C, Infectionen / 1970° C, Infectionen / 1990° C, Infectionen / 2010° C, Infectionen / 2030° C, Infectionen / 2050° C, Infectionen / 2070° C, Infectionen / 2090° C, Infectionen / 2110° C, Infectionen / 2130° C, Infectionen / 2150° C, Infectionen / 2170° C, Infectionen / 2190° C, Infectionen / 2210° C, Infectionen / 2230° C, Infectionen / 2250° C, Infectionen / 2270° C, Infectionen / 2290° C, Infectionen / 2310° C, Infectionen / 2330° C, Infectionen / 2350° C, Infectionen / 2370° C, Infectionen / 2390° C, Infectionen / 2410° C, Infectionen / 2430° C, Infectionen / 2450° C, Infectionen / 2470° C, Infectionen / 2490° C, Infectionen / 2510° C, Infectionen / 2530° C, Infectionen / 2550° C, Infectionen / 2570° C, Infectionen / 2590° C, Infectionen / 2610° C, Infectionen / 2630° C, Infectionen / 2650° C, Infectionen / 2670° C, Infectionen / 2690° C, Infectionen / 2710° C, Infectionen / 2730° C, Infectionen / 2750° C, Infectionen / 2770° C, Infectionen / 2790° C, Infectionen / 2810° C, Infectionen / 2830° C, Infectionen / 2850° C, Infectionen / 2870° C, Infectionen / 2890° C, Infectionen / 2910° C, Infectionen / 2930° C, Infectionen / 2950° C, Infectionen / 2970° C, Infectionen / 2990° C, Infectionen / 3010° C, Infectionen / 3030° C, Infectionen / 3050° C, Infectionen / 3070° C, Infectionen / 3090° C, Infectionen / 3110° C, Infectionen / 3130° C, Infectionen / 3150° C, Infectionen / 3170° C, Infectionen / 3190° C, Infectionen / 3210° C, Infectionen / 3230° C, Infectionen / 3250° C, Infectionen / 3270° C, Infectionen / 3290° C, Infectionen / 3310° C, Infectionen / 3330° C, Infectionen / 3350° C, Infectionen / 3370° C, Infectionen / 3390° C, Infectionen / 3410° C, Infectionen / 3430° C, Infectionen / 3450° C, Infectionen / 3470° C, Infectionen / 3490° C, Infectionen / 3510° C, Infectionen / 3530° C, Infectionen / 3550° C, Infectionen / 3570° C, Infectionen / 3590° C, Infectionen / 3610° C, Infectionen / 3630° C, Infectionen / 3650° C, Infectionen / 3670° C, Infectionen / 3690° C, Infectionen / 3710° C, Infectionen / 3730° C, Infectionen / 3750° C, Infectionen / 3770° C, Infectionen / 3790° C, Infectionen / 3810° C, Infectionen / 3830° C, Infectionen / 3850° C, Infectionen / 3870° C, Infectionen / 3890° C, Infectionen / 3910° C, Infectionen / 3930° C, Infectionen / 3950° C, Infectionen / 3970° C, Infectionen / 3990° C, Infectionen / 4010° C, Infectionen / 4030° C, Infectionen / 4050° C, Infectionen / 4070° C, Infectionen / 4090° C, Infectionen / 4110° C, Infectionen / 4130° C, Infectionen / 4150° C, Infectionen / 4170° C, Infectionen / 4190° C, Infectionen / 4210° C, Infectionen / 4230° C, Infectionen / 4250° C, Infectionen / 4270° C, Infectionen / 4290° C, Infectionen / 4310° C, Infectionen / 4330° C, Infectionen / 4350° C, Infectionen / 4370° C, Infectionen / 4390° C, Infectionen / 4410° C, Infectionen / 4430° C, Infectionen / 4450° C, Infectionen / 4470° C, Infectionen / 4490° C, Infectionen / 4510° C, Infectionen / 4530° C, Infectionen / 4550° C, Infectionen / 4570° C, Infectionen / 4590° C, Infectionen / 4610° C, Infectionen / 4630° C, Infectionen / 4650° C, Infectionen / 4670° C, Infectionen / 4690° C, Infectionen / 4710° C, Infectionen / 4730° C, Infectionen / 4750° C, Infectionen / 4770° C, Infectionen / 4790° C, Infectionen / 4810° C, Infectionen / 4830° C, Infectionen / 4850° C, Infectionen / 4870° C, Infectionen / 4890° C, Infectionen / 4910° C, Infectionen / 4930° C, Infectionen / 4950° C, Infectionen / 4970° C, Infectionen / 4990° C, Infectionen / 5010° C, Infectionen / 5030° C, Infectionen / 5050° C, Infectionen / 5070° C, Infectionen / 5090° C, Infectionen / 5110° C, Infectionen / 5130° C, Infectionen / 5150° C, Infectionen / 5170° C, Infectionen / 5190° C, Infectionen / 5210° C, Infectionen / 5230° C, Infectionen / 5250° C, Infectionen / 5270° C, Infectionen / 5290° C, Infectionen / 5310° C, Infectionen / 5330° C, Infectionen / 5350° C, Infectionen / 5370° C, Infectionen / 5390° C, Infectionen / 5410° C, Infectionen / 5430° C, Infectionen / 5450° C, Infectionen / 5470° C, Infectionen / 5490° C, Infectionen / 5510° C, Infectionen / 5530° C, Infectionen / 5550° C, Infectionen / 5570° C, Infectionen / 5590° C, Infectionen / 5610° C, Infectionen / 5630° C, Infectionen / 5650° C, Infectionen / 5670° C, Infectionen / 5690° C, Infectionen / 5710° C, Infectionen / 5730° C, Infectionen / 5750° C, Infectionen / 5770° C, Infectionen / 5790° C, Infectionen / 5810° C, Infectionen / 5830° C, Infectionen / 5850° C, Infectionen / 5870° C, Infectionen / 5890° C, Infectionen / 5910° C, Infectionen / 5930° C, Infectionen / 5950° C, Infectionen / 5970° C, Infectionen / 5990° C, Infectionen / 6010° C, Infectionen / 6030° C, Infectionen / 6050° C, Infectionen / 6070° C, Infectionen / 6090° C, Infectionen / 6110° C, Infectionen / 6130° C, Infectionen / 6150° C, Infectionen / 6170° C, Infectionen / 6190° C, Infectionen / 6210° C, Infectionen / 6230° C, Infectionen / 6250° C, Infectionen / 6270° C, Infectionen / 6290° C, Infectionen / 6310° C, Infectionen / 6330° C, Infectionen / 6350° C, Infectionen / 6370° C, Infectionen / 6390° C, Infectionen / 6410° C, Infectionen / 6430° C, Infectionen / 6450° C, Infectionen / 6470° C, Infectionen / 6490° C, Infectionen / 6510° C, Infectionen / 6530° C, Infectionen / 6550° C, Infectionen / 6570° C, Infectionen / 6590° C, Infectionen / 6610° C, Infectionen / 6630° C, Infectionen / 6650° C, Infectionen / 6670° C, Infectionen / 6690° C, Infectionen / 6710° C, Infectionen / 6730° C, Infectionen / 6750° C, Infectionen / 6770° C, Infectionen / 6790° C, Infectionen / 6810° C, Infectionen / 6830° C, Infectionen / 6850° C, Infectionen / 6870° C, Infectionen / 6890° C, Infectionen / 6910° C, Infectionen / 6930° C, Infectionen / 6950° C, Infectionen / 6970° C, Infectionen / 6990° C, Infectionen / 7010° C, Infectionen / 7030° C, Infectionen / 7050° C, Infectionen / 7070° C, Infectionen / 7090° C, Infectionen / 7110° C, Infectionen / 7130° C, Infectionen / 7150° C, Infectionen / 7170° C, Infectionen / 7190° C, Infectionen / 7210° C, Infectionen / 7230° C, Infectionen / 7250° C, Infectionen / 7270° C, Infectionen / 7290° C, Infectionen / 7310° C, Infectionen / 7330° C, Infectionen / 7350° C, Infectionen / 7370° C, Infectionen / 7390° C, Infectionen / 7410° C, Infectionen / 7430° C, Infectionen / 7450° C, Infectionen / 7470° C, Infectionen / 7490° C, Infectionen / 7510° C, Infectionen / 7530° C, Infectionen / 7550° C, Infectionen / 7570° C, Infectionen / 7590° C, Infectionen / 7610° C, Infectionen / 7630° C, Infectionen / 7650° C, Infectionen / 7670° C, Infectionen / 7690° C, Infectionen / 7710° C, Infectionen / 7730° C, Infectionen / 7750° C, Infectionen / 7770° C, Infectionen / 7790° C, Infectionen / 7810° C, Infectionen / 7830° C, Infectionen / 7850° C, Infectionen / 7870° C, Infectionen / 7890° C, Infectionen / 7910° C, Infectionen / 7930° C, Infectionen / 7950° C, Infectionen / 7970° C, Infectionen / 7990° C, Infectionen / 8010° C, Infectionen / 8030° C, Infectionen / 8050° C, Infectionen / 8070° C, Infectionen / 8090° C, Infectionen / 8110° C, Infectionen / 8130° C, Infectionen / 8150° C, Infectionen / 8170° C, Infectionen / 8190° C, Infectionen / 8210° C, Infectionen / 8230° C, Infectionen / 8250° C, Infectionen / 8270° C, Infectionen / 8290° C, Infectionen / 8310° C, Infectionen / 8330° C, Infectionen / 8350° C, Infectionen / 8370° C, Infectionen / 8390° C, Infectionen / 8410° C, Infectionen / 8430° C, Infectionen / 8450° C, Infectionen / 8470° C, Infectionen / 8490° C, Infectionen / 8510° C, Infectionen / 8530° C, Infectionen / 8550° C, Infectionen / 8570° C, Infectionen / 8590° C, Infectionen / 8610° C, Infectionen / 8630° C, Infectionen / 8650° C, Infectionen / 8670° C, Infectionen / 8690° C, Infectionen / 8710° C, Infectionen / 8730° C, Infectionen / 8750° C, Infectionen / 8770° C, Infectionen / 8790° C, Infectionen / 8810° C, Infectionen / 8830° C, Infectionen / 8850° C, Infectionen / 8870° C, Infectionen / 8890° C, Infectionen / 8910° C, Infectionen / 8930° C, Infectionen / 8950° C, Infectionen / 8970° C, Infectionen / 8990° C, Infectionen / 9010° C, Infectionen / 9030° C, Infectionen / 9050° C, Infectionen / 9070° C, Infectionen / 9090° C, Infectionen / 9110° C, Infectionen / 9130° C, Infectionen / 9150° C, Infectionen / 9170° C, Infectionen / 9190° C, Infectionen / 9210° C, Infectionen / 9230° C, Infectionen / 9250° C, Infectionen / 9270° C, Infectionen / 9290° C, Infectionen / 9310° C, Infectionen / 9330° C, Infectionen / 9350° C, Infectionen / 9370° C, Infectionen / 9390° C, Infectionen / 9410° C, Infectionen / 9430° C, Infectionen / 9450° C, Infectionen / 9470° C, Infectionen / 9490° C, Infectionen / 9510° C, Infectionen / 9530° C, Infectionen / 9550° C, Infectionen / 9570° C, Infectionen / 9590° C, Infectionen / 9610° C, Infectionen / 9630° C, Infectionen / 9650° C, Infectionen / 9670° C, Infectionen / 9690° C, Infectionen / 9710° C, Infectionen / 9730° C, Infectionen / 9750° C, Infectionen / 9770° C, Infectionen / 9790° C, Infectionen / 9810° C, Infectionen / 9830° C, Infectionen / 9850° C, Infectionen / 9870° C, Infectionen / 9890° C, Infectionen / 9910° C, Infectionen / 9930° C, Infectionen / 9950° C, Infectionen / 9970° C, Infectionen / 9990° C, Infectionen / 10010° C, Infectionen / 10030° C, Infectionen / 10050° C, Infectionen / 10070° C, Infectionen / 10090° C, Infectionen / 10110° C, Infectionen / 10130° C, Infectionen / 10150° C, Infectionen / 10170° C, Infectionen / 10190° C, Infectionen / 10210° C, Infectionen / 10230° C, Infectionen / 10250° C, Infectionen / 10270° C, Infectionen / 10290° C, Infectionen / 10310° C, Infectionen / 10330° C, Infectionen / 10350° C, Infectionen / 10370° C, Infectionen / 10390° C, Infectionen / 10410° C, Infectionen / 10430° C, Infectionen / 10450° C, Infectionen / 10470° C, Infectionen / 10490° C, Infectionen / 10510° C, Infectionen / 10530° C, Infectionen / 10550° C, Infectionen / 10570° C, Infectionen / 10590° C, Infectionen / 10610° C, Infectionen / 10630° C, Infectionen / 10650° C, Infectionen / 10670° C, Infectionen / 10690° C, Infectionen / 10710° C, Infectionen / 10730° C, Infectionen / 10750° C, Infectionen / 10770° C, Infectionen / 10790° C, Infectionen / 10810° C, Infectionen / 10830° C, Infectionen / 10850° C, Infectionen / 10870° C, Infectionen / 10890° C, Infectionen / 10910° C, Infectionen / 10930° C, Infectionen / 10950° C, Infectionen / 10970° C, Infectionen / 10990° C, Infectionen / 11010° C, Infectionen / 11030° C, Infectionen / 11050° C, Infectionen / 11070° C, Infectionen / 11090° C, Infectionen / 11110° C, Infectionen / 11130° C, Infectionen / 11150° C, Infectionen / 11170° C, Infectionen / 11190° C, Infectionen / 11210° C, Infectionen / 11230° C, Infectionen / 11250° C, Infectionen / 11270° C, Infectionen / 11290° C, Infectionen / 11310° C, Infectionen / 11330° C, Infectionen / 11350° C, Infectionen / 11370° C, Infectionen / 11390° C, Infectionen / 11410° C, Infectionen / 11430° C, Infectionen / 11450° C, Infectionen / 11470° C, Infectionen / 11490° C, Infectionen / 11510° C, Infectionen / 11530° C, Infectionen / 11550° C, Infectionen / 11570° C, Infectionen / 11590° C, Infectionen / 11610° C, Infectionen / 11630° C, Infectionen / 11650° C, Infectionen / 11670° C, Infectionen / 11690° C, Infectionen / 11710° C, Infectionen / 11730° C, Infectionen / 11750° C, Infectionen / 11770° C, Infectionen / 11790° C, Infectionen / 11810° C, Infectionen / 11830° C, Infectionen / 11850° C, Infectionen / 11870° C, Infectionen / 11890° C, Infectionen / 11910° C, Infectionen / 11930° C, Infectionen / 11950° C, Infectionen / 11970° C, Infectionen / 11990° C, Infectionen / 12010° C, Infectionen / 12030° C, Infectionen / 12050° C, Infectionen / 12070° C, Infectionen / 12090° C, Infectionen / 12110° C, Infectionen / 12130° C, Infectionen / 12150° C, Infectionen / 12170° C, Infectionen / 12190° C, Infectionen / 12210° C, Infectionen / 12230° C, Infectionen / 12250° C, Infectionen / 12270° C, Infectionen / 12290° C, Infectionen / 12310° C, Infectionen / 12330° C, Infectionen / 12350° C, Infectionen / 12370° C, Infectionen / 12390° C, Infectionen / 12410° C, Infectionen / 12430° C, Infectionen / 12450° C, Infectionen / 12470° C, Infectionen / 12490° C, Infectionen / 12510° C, Infectionen / 12530° C, Infectionen / 12550° C, Infectionen / 12570° C, Infectionen / 12590° C, Infectionen / 12610° C, Infectionen / 12630° C, Infectionen / 12650° C, Infectionen / 12670° C, Infectionen / 12690° C, Infectionen / 12710° C, Infectionen / 12730° C, Infectionen / 12750° C, Infectionen / 12770° C, Infectionen / 12790° C, Infectionen / 12810° C, Infectionen / 12830° C, Infectionen / 12850° C, Infectionen / 12870° C, Infectionen / 12890° C, Infectionen / 12910° C, Infectionen / 12930° C, Infectionen / 12950° C, Infectionen / 12970° C, Infectionen / 12990° C, Infectionen / 13010° C, Infectionen / 13030° C, Infectionen / 13050° C, Infectionen / 13070° C, Infectionen / 13090° C, Infectionen / 13110° C, Infectionen / 13130° C, Infectionen / 13150° C, Infectionen / 13170° C, Infectionen / 13190° C, Infectionen / 13210° C, Infectionen / 13230° C, Infectionen / 13250° C, Infectionen / 13270° C, Infectionen / 13290° C, Infectionen / 13310° C, Infectionen / 13330° C, Infectionen / 13350° C, Infectionen / 13370° C, Infectionen / 13390° C, Infectionen / 13410° C, Infectionen / 13430° C, Infectionen / 13450° C, Infectionen / 13470° C, Infectionen / 13490° C, Infectionen / 13510° C, Infectionen / 13530° C, Infectionen / 13550° C, Infectionen / 13570° C, Infectionen / 13590° C, Infectionen / 13610° C, Infectionen / 13630° C, Infectionen / 13650° C, Infectionen / 13670° C, Infectionen / 13690° C, Infectionen / 13710° C, Infectionen / 13730° C, Infectionen / 13750° C, Infectionen / 13770° C, Infectionen / 13790° C, Infectionen / 13810° C, Infectionen / 13830° C, Infectionen / 13850° C, Infectionen / 13870° C, Infectionen / 13890° C, Infectionen / 13910° C, Infectionen / 13930° C, Infectionen / 13950° C, Infectionen / 13970° C, Infectionen / 13990° C, Infectionen / 14010° C, Infectionen / 14030° C, Infectionen / 14050° C, Infectionen / 14070° C, Infectionen / 14090° C, Infectionen / 14110° C, Infectionen / 14130° C, Infectionen / 14150° C, Infectionen / 14170° C, Infectionen / 14190° C, Infectionen / 14210° C, Infectionen / 14230° C, Infectionen / 14250° C, Infectionen / 14270° C, Infectionen / 14290° C, Infectionen / 14310° C, Infectionen / 14330° C, Infectionen / 14350° C, Infectionen / 14370° C, Infectionen / 14390° C, Infectionen / 14410° C, Infectionen / 14430° C, Infectionen / 14450° C, Infectionen / 14470° C, Infectionen / 14490° C, Infectionen / 14510° C, Infectionen / 14530° C, Infectionen / 14550° C, Infectionen / 14570° C, Infectionen / 14590° C, Infectionen / 14610° C, Infectionen / 14630° C, Infectionen / 14650° C, Infectionen / 14670° C, Infectionen / 14690° C, Infectionen / 14710° C, Infectionen / 14730° C, Infectionen / 14750° C, Infectionen / 14770° C, Infectionen / 14790° C, Infectionen / 14810° C, Infectionen / 14830° C, Infectionen / 14850° C, Infectionen / 14870° C, Infectionen / 14890° C, Infectionen / 14910° C, Infectionen / 14930° C, Infectionen / 14950° C, Infectionen / 14970° C, Infectionen / 14990° C, Infectionen / 15010° C, Infectionen / 15030° C, Infectionen / 15050° C, Infectionen / 15070° C, Infectionen / 15090° C, Infectionen / 15110° C, Infectionen / 15130° C, Infectionen / 15150° C, Infectionen / 15170° C, Infectionen / 15190° C, Infectionen / 15210° C, Infectionen / 15230° C, Infectionen / 15250° C, Infectionen / 15270° C, Infectionen / 15290° C, Infectionen / 15310° C, Infectionen / 15330° C, Infectionen / 15350° C, Infectionen / 15370° C, Infectionen / 15390° C, Infectionen / 15410° C, Infectionen / 15430° C, Infectionen / 15450° C, Infectionen / 15470° C, Infectionen / 15490° C, Infectionen / 15510° C, Infectionen / 15530° C, Infectionen / 15550° C, Infectionen / 15570° C, Infectionen / 15590° C, Infectionen / 15610° C, Infectionen / 15630° C, Infectionen / 15650° C, Infectionen / 15670° C, Infectionen / 15690° C, Infectionen / 15710° C, Infectionen / 15730° C, Infectionen / 15750° C, Infectionen / 15770° C, Infectionen / 15790° C, Infectionen / 15810° C, Infectionen / 15830° C, Infectionen / 15850° C, Infectionen / 15870° C, Infectionen / 15890° C, Infectionen / 15910° C, Infectionen / 15930° C, Infectionen / 15950° C, Infectionen / 15970° C, Infectionen / 15990° C, Infectionen / 16010° C, Infectionen / 16030° C, Infectionen /				

**Kinder-Urologie
Cystoskope, Resektoskope,
Urethrotome**

**Детская урология
Цистоскопы, резектоскопы,
уретротомы**

**Urologia dziecięca
Cystoskopy, resektoskopy,
uretrotomy**



Miniaturschäfte

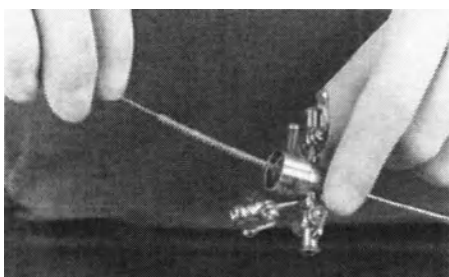
Die Außenflächen der Schäfte mit einem Schwamm reinigen.

Миниатюрные стержни

Очистить наружные поверхности тубусов губкой.

Trzonki miniaturowe

Powierzchnię zewnętrzną trzonków oczyścić przy pomocy gąbki.



Schaftlumen mit einer flexiblen Bürste reinigen (siehe Zubehör).

Люмены стволов очистить гибкой щёткой (смотри «Принадлежности»).

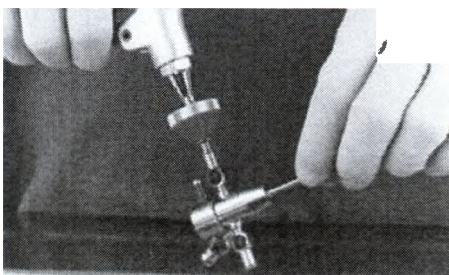
Przeswit trzonka oczyścić przy pomocy elastycznej szczotki (zob. Wyposażenie dodatkowe)



Zu- und Abflußstutzen durchbürsten.

Прочистить щёткой подводные и отводные штуцеры.

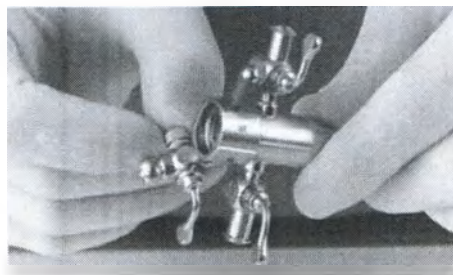
Przeczyszczyć wejściowe i wyjściowe otwory



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Промыть водой и высушить, обдувая медицински чистым сжатым воздухом

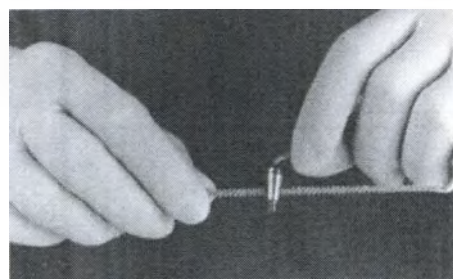
Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchiując sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym.



Hähne zur weiteren Reinigung zerlegen.
Federkappe am Hahn lösen, Hahnreiber entfernen.

Для последующей очистки разобрать краны.
Открутить пружинный колпачок на кране, снять
втулку крана

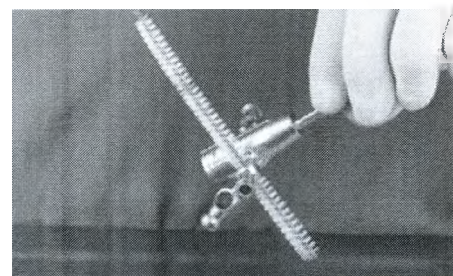
W dalszym ciągu czynności czyszczenia zdemon-
tować kurki.
Wykręcić śrubę rowkowaną z kurka, usunąć
zwieradło kurka.



Hahnreiber mit einer Bürste sorgfältig reinigen.

Тщательно очистить втулку крана с помощью
щетки.

Oczyszczyć starannie zwieradło kurka przy pomocy
szczoteczki.



Zu- und Ablaufstutzen mit einer Bürste reinigen.

Очистить щеткой подводные и отводные
штуцеры.

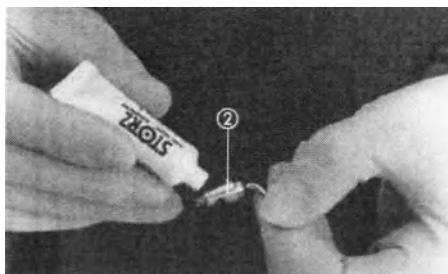
Króćce wlotowy i wylotowy oczyścić szczoteczką



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch
reiner Druckluft trocken blasen.

Промыть водой и высушить, обдувая
медицински чистым сжатым воздухом

Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując
sprężonym powietrzem czystym pod względem
medycznym.



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber ② dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).

Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Сборка

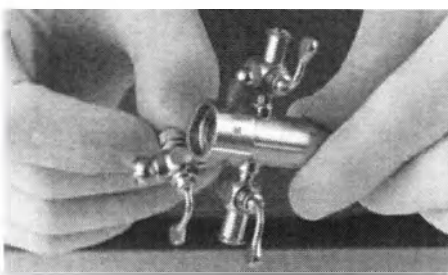
Слегка смазать рабочие поверхности на втулке крана ② (специальная смазка для кранов; № изделия 27657).

Указание: Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. Масло, в качестве герметизирующего средства, не подходит.

Montaż

Powierzchnie ślizgowe przy zwieradle kurka ② pokryć cienką warstwą smaru (specjalny smar do zaworów; art. nr 27657).

Wskazówka: Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność kurków. Olej nie nadaje się jako środek uszczelniający.



Hahnreiber einsetzen und mit Rändelschraube fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Hahnreibers prüfen.

Hahnreiber zur Sterilisation wieder zerlegen.

Вставить втулку крана и зафиксировать винтом с рифленной головкой. Слегка затянуть.

Проверить работу втулки крана.

Для стерилизации вновь разобрать втулку крана.

Wstawić zwieradło kurka i zamocować śrubę radełkowaną. Lekko dokręcić.

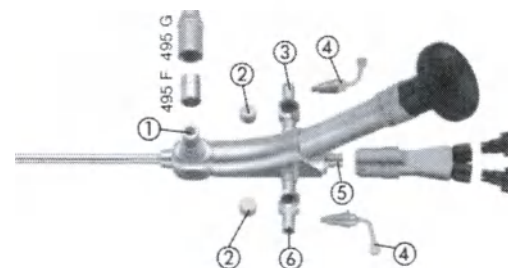
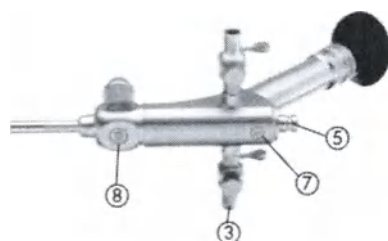
Sprawdzić działanie zwieradła kurka.

Ponownie rozmontować zwieradło kurka do wyjąławiania

Operations-Cystoskop-Urethrothom
für Kinder Modell 27030 KA/KB

Детский операционный
цистоскоп-уретротом, модель
27030 KA/KB

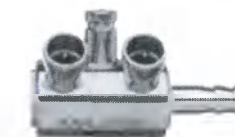
Cysto-uretrotom operacyjny dla
dzieci model 27030 KA/KB



27001 G



27001 GF



27001 RA

- ① Lichteinlaßstutzen
- ② Federkappe
- ③ Spülanschluß: Zulauf
- ④ Hahnreiber
- ⑤ Aufnahme für Instrumenteneinlauf
- ⑥ Spülanschluß: Ablauf
- ⑦ Max. Ø [Charr.] für Instrumente
- ⑧ Aussenmaß [Charr.] des URS

495F, 495G	Lichtkabeladapter
27001 G	Instrumenteneinlauf, 1 Kanal
27001 GF	Instrumenteneinlauf, 2 Kanal
27001 RA	Reinigungsadapter

- ① Штуцер светового входа
- ② Пружинный колпачок
- ③ Промывочное соединение: приемный канал
- ④ Втулка крана
- ⑤ Приёмное гнездо для насадки инструмента
- ⑥ Промывочное соединение: сливной канал
- ⑦ макс. Ø [Charr.] для инструмента
- ⑧ Наружный размер [Charr.] URS

495F, 495G	Переходник для светового кабеля
27001 G	Насадка инструмента, 1 канал
27001 GF	Насадка инструмента, 2 канал
27001 RA	Насадка инструмента, 2 канал

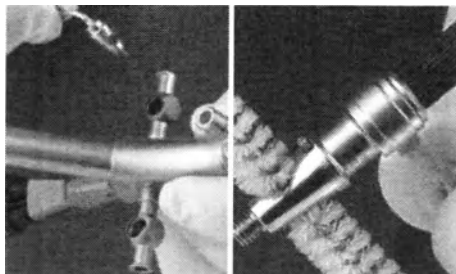
- ① Króćce wlotu światła
- ② Śruba rowkowana
- ③ Przyłącze do płukania: dopływ
- ④ Zwieradło kurka
- ⑤ Uchwyt na wlot instrumentu
- ⑥ Przyłącze do płukania: odpływ
- ⑦ Maks. Ø [Charr.] dla instrumentów
- ⑧ Wymiary zewnętrzne [Charr.] URS

495F, 495G	Adapter światłowodu
27001 G	Wlot instrumentu, 1
27001 GF	Wlot instrumentu, 2
27001 RA	Adapter czyszczący

Kinder-Urologie Cystoskope, Resektoskope, Urethrotome

Детская урология Цистоскопы, резектоскопы, уретротомы

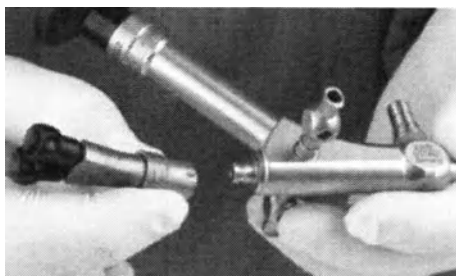
Urologia dziecięca Cystoskopy, resektoskopy, uretrotomy



Ggf. Instrumente aus dem Arbeitskanal entfernen. Lichtkabel und Lichtkabeladapter abschrauben.
Federkappen abschrauben und Hahnreiber entfernen.
Fett von den Hahnreibern abwischen. Den Feindosierhahn (Option) ganz öffnen. Das Lumen der Hahnreiber bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27650 G).
Lichtkabeladapter, Hahnreiber und Federkappen in den Kleinteilekorb des Siebkorb gegeben.

При необходимости вынуть инструменты из рабочего канала. Отвинтить световой кабель и переходник для светового кабеля.
Отвинтить пружинные колпачки и снять втулку крана.
Вытереть смазку на втулках крана. До конца открыть кран точной дозировки (опция).
Очистить щёткой каналы втулок крана (щетка № изделия: 27650 G).
Переходник для светового кабеля, втулки крана и пружинные колпачки сложить в отсек мелких деталей корзины.

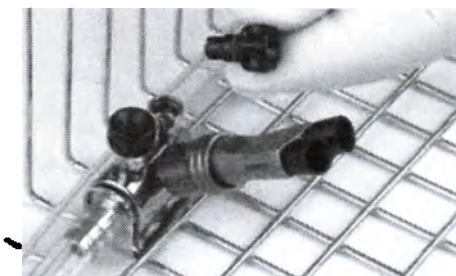
W razie potrzeby usunąć instrumenty z kanału roboczego. Odkręcić światłowód i adapter światłowodu.
Odkręcić śruby rowkowane i usunąć zwieradło kurka.
Wyrzucić smar ze zwieradeł kurków. Całkowicie otworzyć kurek precyzyjnego dozowania (opcja).
Przeczyszczyć przeswit zwieradła kurka za pomocą szczotki (szczotka art. nr: 27650 G).
Adaptery światłowodu, zwieradła kurka i śruby rowkowane umieścić w koszu sitowym w pojemniku na drobne części.



Instrumenteneinlauf an der zylindrischen Hülse halten und abziehen.

Снять насадку инструмента, удерживая её за цилиндрическую втулку.

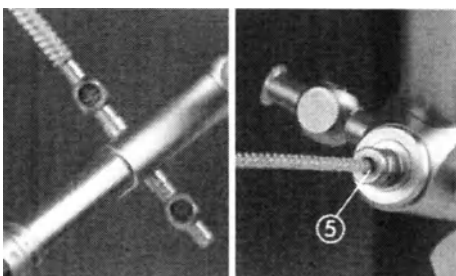
Przytrzymać wlot instrumentu przy cylindrycznej tulei i zdjąć go.



Dichtsystem(e) vom Instrumenteneinlauf abziehen und in den Reinigungsadapter 27001 RA einsetzen.
Das Lumen des Instrumenteneinlaufs bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27651 UA).
Den Instrumenteneinlauf am flachen Teil halten und auf den seitlichen Anschluß des Reinigungsadapters aufsetzen.

Снять с насадки для инструмента систему уплотнений и установить на чистящий адаптер 27001 RA.
Очистить щёткой внутренние каналы насадки для инструмента (щетка № изделия: 27651 UA).
Удерживая насадку для инструмента за ровную часть одеть её на боковое соединение чистящего адаптера.

Zdjąć system(y) uszczelniający z wlotu instrumentu i nasadzić na adapter czyszczący 27001 RA.
Przeczyszczyć przeswit wlotu instrumentu za pomocą szczotki (szczotka art. nr: 27651 UA).
Przytrzymać wlot instrumentu za płaską część i nasadzić na boczne przyłącze adaptera czyszczącego.



Das Lumen von Zu- und Ablauf des Spülkanals bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27650 B).

Das Lumen des Arbeitskanals ⑤ bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27651 UA).

Очистить щёткой приёмные и сливные каналы промывочного канала (щетка № изделия: 27650 B).

Очистить щёткой люмен рабочего канала ⑤ (щетка № изделия: 27651 UA).

Przeczyszczyć światło wlotu i wylotu kanału do płukania za pomocą szczotki (szczotka art. nr: 27650 B).

Przeczyszczyć przeswit kanału roboczego ⑤ za pomocą szczotki (szczotka art. nr: 27651 UA).



Maschinelle Reinigung und Desinfektion

Das Uretero-Renoskop/Ureteroskop entsprechend nebenstehender Abbildungen orientiert in den Siebkorb (Art.-Nr.: 39501 X) einlegen und den im Siebkorb vorhandenen Schlauch mit der Kupplung an die Aufnahme für Instrumenteneinlauf ⑤ anschließen.

Das Lichtkabel in die Halterungen an der Wand des Siebkorbes einlegen, den Deckel auf den Siebkorb setzen und verriegeln.

Машинная чистка и дезинфекция

В соответствии с иллюстрациями, находящимися рядом, уложить уретро-реноскоп/уретроскоп в корзину (№ изделия: 39501 X) и подключить, имеющуюся в корзине трубку с соединительной муфтой, к приемному гнезду для насадки инструмента ⑤.

Световой кабель вложить в держатель на стенке корзины, установить на корзину крышку и защелкнуть

Maszynowe czyszczenie i odkażanie

Włożyć uretero-renoskop/ureterskop w koszu sitkowym (art. nr 39501 X) w położeniu zgodnym z zamieszczoną obok ilustracją i podłączyć znajdujący się w koszu ⑤ z łącznikiem do uchwytu wlotu instrumentu ⑤.

Umieścić światłowód w uchwytach na scianie kosza, nałożyć pokrywę na kosz i zamknąć



Den bestückten Siebkorb in den Reinigungs- und Desinfektionsautomaten (RDA) legen und die LUER-Anschlüsse an der Stirnseite des Siebkorbes verbinden. Zusätzlich den Spülschlauch ③ (Zulauf) des Uretero-Renoskops bzw. Ureterskops, der durch das Fenster im Deckel des Siebkorbes zugänglich ist, konnektieren.

Das Instrumentarium im RDA mit thermischer Desinfektion bei bis zu 93°C aufbereiten.

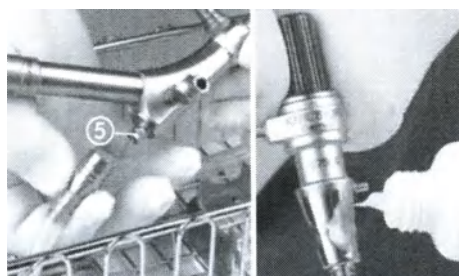
Уложить заполненную корзину в очистительно-дезинфекционную машину (RDA) и соединить разъемы ЛЮЕР на передней стороне корзины. Дополнительно подсоединить промывочный разъем ③ (приемный канал) уретро-реноскопа или уретроскопа, который доступен через окошко в крышке корзины.

Инструментарий в RDA подготовить посредством термической дезинфекции до 93°C.

Umieścić przygotowany w ten sposób kosz w automacie czyszczaco-dezynfekującym (RDA) i podłączyć przyłącza LUER do przedniej strony kosza.

Dodatkowo podłączyć przyłącze do płukania ③ (dopływ) uretero-renoskopa lub ureterskopa dostępne przez okienko w pokrywce kosza

Narzędzia w RDA poddać termicznej dezynfekcji w temperaturze do 93°C.



Vorbereitung zur Sterilisation

Den im Siebkorb vorhandenen Schlauch von der Aufnahme für Instrumenteneinlauf ⑤ abziehen. Die Laufflächen an den Hahnreibern dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).

Hinweis: Die dünne Fettschicht dient der Schmierung aufeinander laufender Metalloberflächen und zur Abdichtung der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Подготовка к стерилизации

Снять имеющуюся в корзине трубку с приемного гнезда для насадки инструмента ⑤. Слегка смазать рабочие поверхности на втулках крана (специальная смазка; № изделия 27657).

Указание: Тонкий слой смазки служит для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей и для герметизации кранов. Масло в качестве герметизирующего средства не пригодно.

Przygotowanie do wyjąławiania

Zdjąć znajdujący się w koszu wąż z uchwytu wlotu instrumentów ⑤. Powierzchnie ślizgowe w zwieradłach kurków pokryć cienką warstwą smaru (specjalny smar do zaworów; art. nr 27657).

Wskazówka: Ta cienka powłoka smaru służy nie tylko do smarowania metalowych powierzchni stykających się ze sobą, lecz również szczelności kurków. Olej nie nadaje się jako środek uszczelniający.



Beide Hahnreiber ④ in die Spülschlüsse ③+⑥ einsetzen und mit Federkappen ② fixieren (leicht anziehen).

Funktion der Hahnreiber prüfen.

Hähne zur Sterilisation wieder zerlegen.

Instrumenteneinlauf und Dichtungssystem(e) verbleiben auf dem Reinigungsadapter.

Обе втулки крана ④ вставить в промывочные разъемы ③+⑥ и зафиксировать пружинными колпачками ② (слегка подтянуть).

Проверить работу втулок крана.

Для стерилизации вновь разобрать краны.

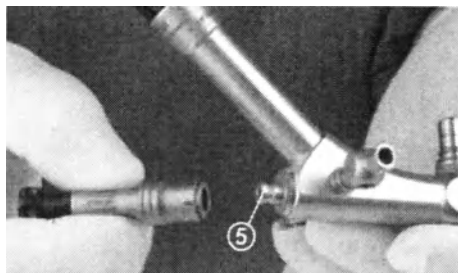
Насадка для инструмента и система(ы) уплотнений остаются на чистящем адаптере.

Oba zwieradła kurka ④ włożyć do przyłączy do płukania ③+⑥ i zamocować srubami rowkowanymi ② (lekko dociągnąć).

Sprawdzić działanie zwieradeł kurków.

Ponownie rozmontować kurki do wyjąławiania

Wlot instrumentów oraz system(y) uszczelniający pozostają w adapterze czyszczącym.



Montage

Den Instrumenteneinlauf am flachen Teil halten und auf die Aufnahme ⑤ aufschieben.

Hinweis: Falls der Instrumenteneinlauf nicht einrastet (kleines Bild) die zylindrische Hülse zur flachen Seite hinschieben und dann montieren.

Beide Hahnreiber ④ in die Spülanschlüsse ③+⑥ einsetzen und mit Federkappen ② fixieren (leicht anziehen).

Die Lichtkabeladapter auf den Lichteinlaßstutzen ① aufschrauben.

Das Instrument auf Funktion prüfen.

Сборка

Удерживая насадку для инструмента за ровную часть, одеть её на приёмное гнездо ⑤.

Указание: Если насадка для инструмента не защелкивается (маленькое изображение), сдвинуть цилиндрическую втулку на плоскую сторону и устанавливать в таком виде.

Обе втулки крана ④ вставить в промывочные разъемы ③+⑥ и зафиксировать пружинными колпачками ② (слегка подтянуть).

Навинтить переходник для светового кабеля на штуцер светового входа ①.

Проверить работу инструмента.

Montaż

Przytrzymać wlot instrumentu za płaską część i nasunąć na uchwyt ⑤.

Wskazówka: Jeśli wlot instrumentów nie zatrzasnie się (mała ilustracja) przesunąć tuleję cylindryczną do płaskiej strony i wtedy zamontować.

Oba zwieradła kurka ④ włożyć do przyłączy do płukania ③+⑥ i zamocować srubami rowkowanymi ② (lekko dociągnąć).

Przykręcić adapter światłowodu do króćców wlotu światła ①.

Sprawdzić działanie instrumentu.



Miniatur-Arbeitsselemente

Zum Auswechseln der Elektrode seitlichen Verriegelungsknopf drücken (Rastfunktion) und die Elektrode nach vorne herausziehen.

Миниатюрные рабочие элементы

Для замены электродов нажать на боковую фиксирующую кнопку (защёлкивание) и вытащить электроды вперёд.

Miniaturowe elementy robocze

W celu wymiany elektrody nacisnąć boczny przycisk zwalniający (funkcja oporu) i wysunąć elektrodę do przodu.



Die Anschlußbuchse für das HF-Kabel befindet sich bei diesem Modell am Griffteil.

Соединительное гнездо для ВЧ-кабеля расположено на этой модели на рукоятке.

Gniazdo podłączenia przewodu w cz. znajduje się w tym modelu w części uchwytowej.



Das Arbeitselement mit einer Bürste reinigen.

Очистить рабочий элемент щёткой.

Element roboczy oczyścić szczotką.



Das Lumen mit einer flexiblen Bürste säubern.

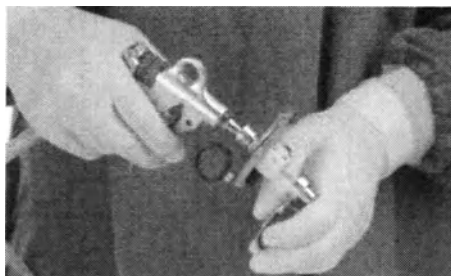
Люмен очистить гибкой щёткой.

Przeswit kanału oczyścić przy pomocy elastycznej szczotki.

Kinder-Urologie Cystoskope, Resektoskope, Urethrotome

Детская урология Цистоскопы, резектоскопы, уретротомы

Urologia dziecięca Cystoskopy, resektoskopy, uretrotomy



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Zur Reinigung der Schlingenaufnahme wird das Instrument durch den HF-Kabelanschluß durchgespült und anschließend mit Pressluft getrocknet.

Промыть водой и высушить, обдувая медицински чистым сжатым воздухом.

Для очистки приемника петли инструмент промывается через соединительное гнездо ВЧ-кабеля, а затем просушивается сжатым воздухом.

Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując sprężonym powietrzem czystym pod względem medycznym.

W celu wyczyszczenia umocowania pętli instrument jest przepłukwany poprzez przyłącze kabla wysokiej częstotliwości, a następnie suszony powietrzem sprężonym.



Die beweglichen Teile ölen.

Подвижные детали смазать маслом.

Ruchome części naoliwić.



Die blanken, distalen Teile der Elektroden dürfen nicht gebogen oder deformiert werden. Die richtige Konfiguration des freien Elektrodenendes ist für die korrekte Funktion und die Sicherheit in Bezug auf die für das System definierte Spannungsfestigkeit unerlässlich.

Beschädigte oder durch Abbrand dünn gewordene Elektroden müssen ausgetauscht werden.

Полированные, дистальные части электродов нельзя сгибать или деформировать. Правильная конфигурация открытого конца электрода необходима для правильной работы и надежности в плане диэлектрической прочности, установленной для системы.

Поврежденные или тонкие электроды, из-за обгорания, необходимо заменить.

Nie można zginac lub deformować niezainizolowanych, dystalnych części obwodu elektrod. Prawidłowa konfiguracja wolnego końca elektrody jest konieczna do zapewnienia prawidłowej pracy i bezpieczeństwa w związku z koniecznością zachowania określonej oporności elektrycznej systemu.

Elektrody uszkodzone lub te, które z powodu opalenia stały się cienkie, powinny być wymienione.



Warnung: Sicherheitshinweise im Kapitel HF-Elektroden sowie die Gebrauchsanweisung Ihres HF-Gerätes sind vor Anwendung der Elektrotome unbedingt zu beachten.



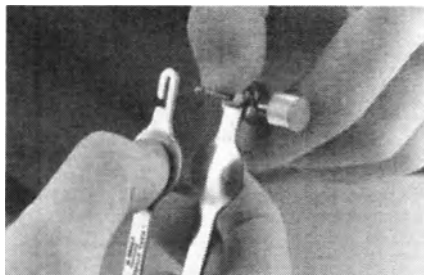
Предостережение: Перед использованием электротомов обязательно соблюдайте указания по технике безопасности в главе ВЧ-электроды, а также руководство по эксплуатации Вашего ВЧ-прибора.



Ostrzeżenie: Przed skorzystaniem z elektrotomu należy obowiązkowo zapoznać się ze wskazówkami bezpieczeństwa zamieszczonymi w rozdziale „Elektrody wysokiej częstotliwości” a także z podręcznikiem o eksploatacji bloku wysokiej częstotliwości.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania

Produkt/ Изделие/ Produkt	Reinigung/ Чистка / Czyszczzenie			Desinfektion/ Дезинфек- ция / Dezynfekcja	Sterilisation/ Стерилизация / Wyjaławianie				Bemerkung/ Примечание / Uwagi	
	Ultraschall/ Ультразвук / ultradźwięk	manuell/ ручную / manualnie	Reinigungs- mittel/ Медицинские препараты / czyszczenie	Reinigungs- mittel/ Медицинские препараты / czyszczenie	Chemisch/ Химическая / chemicznie	Dampf/ Пар / para	Gas / gas	Plasma/ Плазма / plazma		Chemisch/ Химическая / chemicznie
			60° C	93° C		60° C, fractioniert / фракционированно / 130° C, fractioniert	F0	F0		STERRAD
Miniaturschäfte / Миниатюрные стержни / Trzonki miniaturowe	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Operations-Cystoskop-Urethrotom für Kinder Modell 27030 KA/KB / Операционный цистоскоп-уретротом для детей модель 27030 KA/KB / Cysto-uretrotom operacyjny dla dzieci model 27030 KA/KB	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Miniatur-Arbeitselemente / Миниатюрный рабочий элемент / Miniaturobe elementy robocze	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Obturatoren / Обтураторы / Obturatory	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Untersuchungseinsätze / Насадки для обследования / Wkłady diagnostyczne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Arbeitseinsatz mit Lenkhebel / Рабочие насадки с рычагом управления / Wkłady robocze z dźwignią sterującą	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Optische Zangen / Оптические щипцы / Szczypce optyczne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Für die Aufbereitung von Optiken unbedingt „Anleitung Optiken“ beachten / При подготовке оптики обязательно соблюдайте «Инструкции к оптике» / Podczas przygotowywania układów optycznych należy koniecznie przestrzegać „Instrukcji Układy optyczne”
Halbstarre und flexible Zangen / Полужесткие и гибкие щипцы / Szczypce półsztywne i giętkie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	



Zangen mit Federgriff

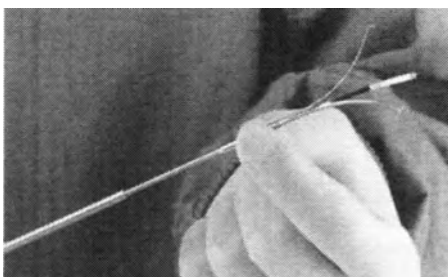
Führungsdraht nach unten drücken und aus dem Griffstück ausrasten.

Щипцы с пружинной рукояткой

Отжать ведущую проволоку вниз и снять с рукоятки

Szczypce z uchwytem sprężystym

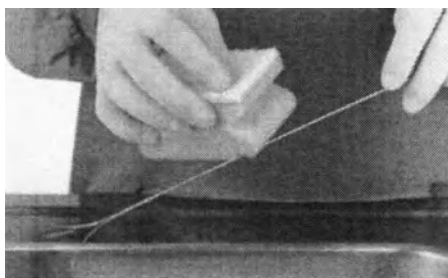
Drut prowadzący docisnąć ku dołowi i odczepić z rękojści.



Einsatz nach vorne herausziehen.

Снять рабочую насадку, потянув вперед.

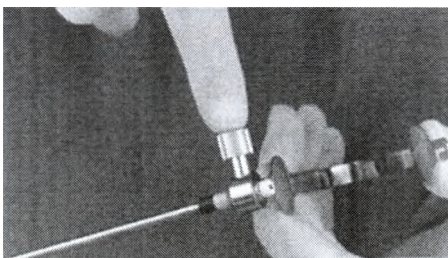
Wysunąć wkładkę do przodu.



Mit Schwamm oder Bürste reinigen.

Очистить с помощью губки или щетки.

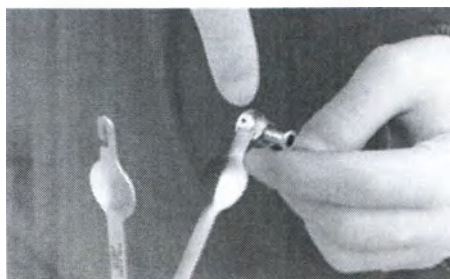
Oczyszczyć gąbką lub szczoteczką.



LUER-Lock-Verschlußkappe abnehmen.

Снять головку затвора Люер-Локк

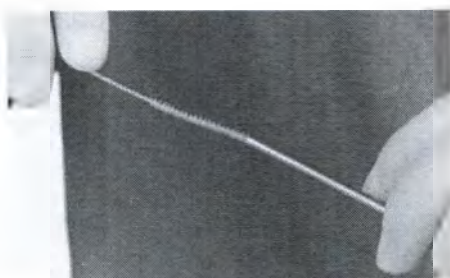
Zdjąć kapturek zamykający typu LUER-Lock.



Dichtung entfernen.

Вытащить прокладку.

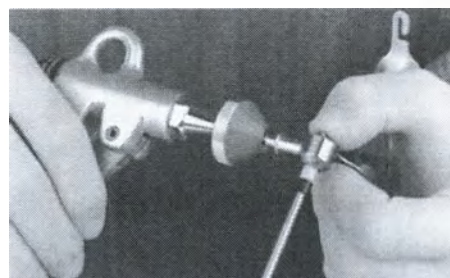
Usunąć uszczelkę.



Kanal durchbürsten.

Прочистить канал щеткой

Oczyszczyć szczoteczką



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch
reiner Druckluft trocken blasen.

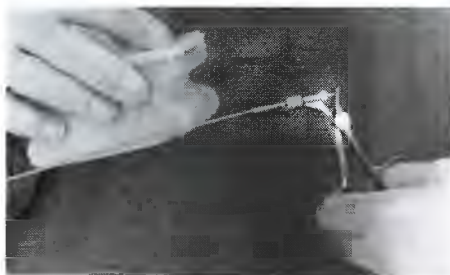
Промойте водой и продуйте насухо
медицински чистым сжатым воздухом.

Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując
sprężonym powietrzem czystym pod względem
medycznym.

Instrument in umgekehrter Reihenfolge wieder
zusammenbauen.
Funktion der Zange prüfen.

Собрать инструмент в обратной
последовательности.
Проверить работу щипцов.

Złożyć instrument wykonując czynności w odwrot-
nej kolejności.
Sprawdzić działanie szczypiec.



Zangen mit Ringgriff

Schaft mit einem Schwamm reinigen.

**Щипцы с рукояткой в виде
кольца**

Ствол чистить губкой.

**Szczypce z rękojeścią w formie
pierścienia**

Trzonek czyścić gąbką.



Maulteile sorgfältig mit einer Bürste reinigen.

Тщательно очистить зевную часть с помощью
щетки.

Szczęki dokładnie oczyścić szczotką.



Griffstück demontieren.

Снять рукоятку.

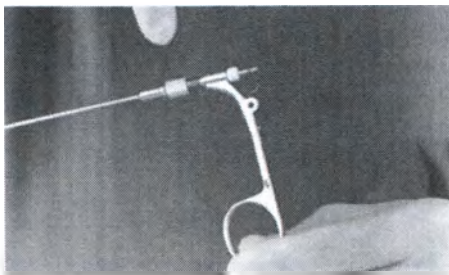
Zdemontować rękojeść.



Rändelschraube lösen und hinteres Griffteil aus
der Nut des Zangeneinsatzes entfernen.

Отвернуть винт с рифленой головкой и вынуть
заднюю часть рукоятки из паза рабочей
насадки щипцов.

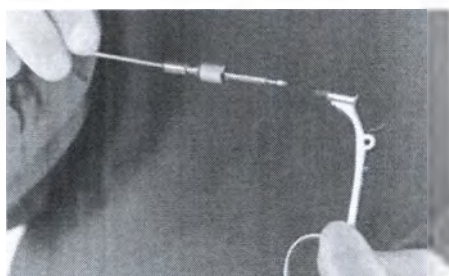
Odkręcić śrubę radełkowaną i wyjąć tylną część
rękojeści ze wpustu we wstawce w kształcie szczy-
pców



Rändelmutter lösen.

Отвернуть винт с рифленой головкой.

Odkręcić nakrętkę radełkową.



Vorderes Griffteil nach hinten abziehen.
Anschließend im Ultraschallbad reinigen.
Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch
reiner Druckluft trocken blasen.

Стянуть переднюю часть рукоятки назад.
В завершение очистите в ультразвуковой
ванне.
Промойте водой и продуйте насухо
медицински чистым сжатым воздухом

Przednią część rękojści odkręcić do tyłu.
Następnie oczyścić w komorze ultradźwiękowej
Przepłukać wodą i wysuszyć przedmuchując
sprężonym powietrzem czystym pod względem
medycznym.



Abschließend Gelenk des Zangenmaules ölen.
Dabei das Instrument so halten, daß das Öl in
den Mantel einfließen und so auch den Zug-
draht benetzen kann.

В завершение, смазать маслом шарнир
захватов щипцов.
При этом держать инструмент таким образом,
чтобы масло попало в корпус и смазало
натяжной тросик

Następnie przesmarować olejem przegub szczęk
szczypiec.
Należy przy tym trzymać urządzenie w taki sposób,
aby oliwa sciekła pod osłonę, co pozwoli naoliwić
również cięgno.



Den Zugdraht anschließend vom proximalen
Ende her ölen.
Danach das Instrument in umgekehrter Reihen-
folge wieder zusammenbauen.

В завершение, смазать маслом натяжной
тросик со стороны проксимального конца.
После этого собрать инструмент в обратной
последовательности

Następnie naoliwić cięgno zaczynając od końca
proksymalnego.
Później zmontować urządzenie w kolejności od-
wrotnej.

Verweise:

- Schäfte mit LUER-Lock Hahn
- Starre Zangen und Instrumente
- Instrumente mit Dreiringgriff
siehe Kapitel Cystoskope und
Urethroskope.

Ссылки:

- Стволы с запорными кранами типа
ЛЮЕР-Локк
- Жесткие щипцы и инструменты
- Инструменты с рукояткой с тремя
кольцами
смотри главу «Цистоскопы и уретроскопы»

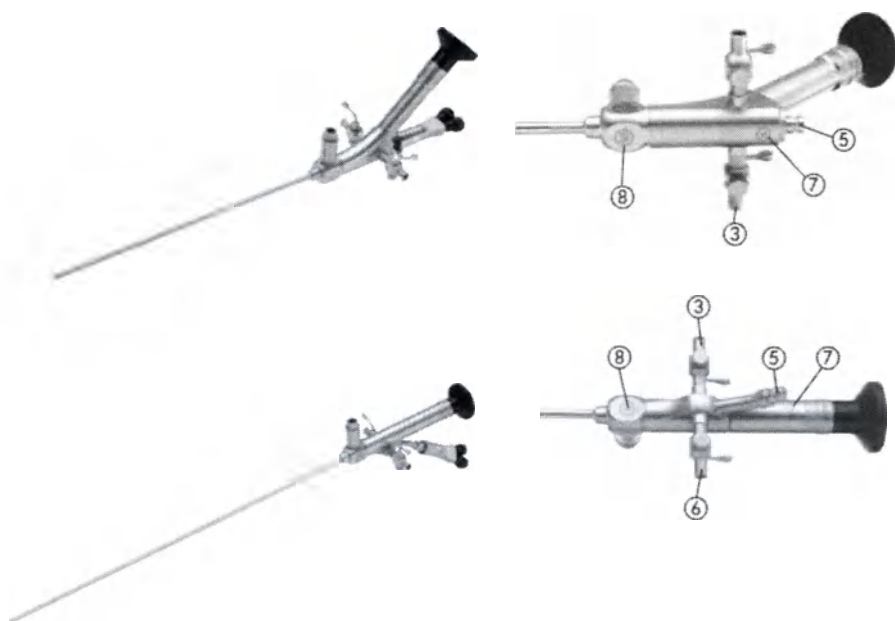
Odsyłacze:

- Trzonki z kurkiem zaporowym typu LUER-
Lock
- Szczypce sztywne i instrumenty
- Instrumenty z uchwytem trójpierścieni-
owym
zob. rozdz. Cystoskopy i uretroskopy

Uretero-Renoscope

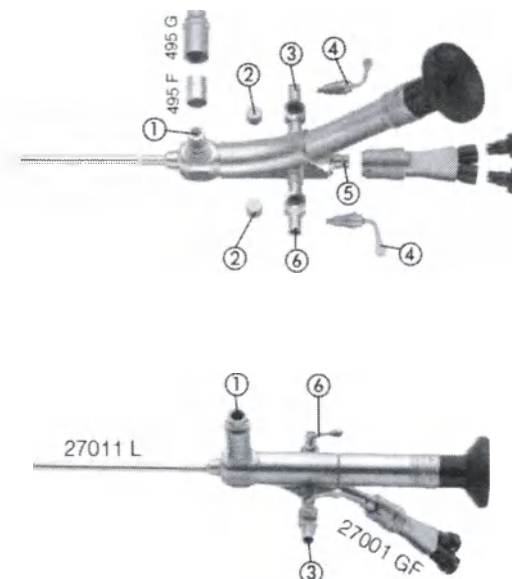
Уретро-реноскопы

Uretero-renoskopy



- ① Lichteinlaßstutzen
- ② Federkappe
- ③ Spülanschluß: Zulauf
- ④ Hahnreiber
- ⑤ Aufnahme für Instrumenteneinlauf
- ⑥ Spülanschluß: Ablauf
- ⑦ Max. Ø [Charr.] für Instrumente
- ⑧ Aussenmaß [Charr.] des URS

495F, 495G Lichtkabeladapter
27001 G Instrumenteneinlauf, 1 Kanal
27001 GF Instrumenteneinlauf, 2 Kanal
27001 RA Reinigungsadapter



- ① Штуцер светового входа
- ② Пружинный колпачок
- ③ Промывочное соединение: приемный канал
- ④ Втулка крана
- ⑤ Приёмное гнездо для насадки инструмента
- ⑥ Промывочное соединение: сливной канал
- ⑦ макс. Ø [Charr.] для инструмента
- ⑧ Наружный размер [Charr.] URS

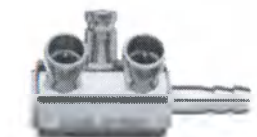
495F, 495G Переходник для светового кабеля
27001 G Насадка инструмента, 1 канал
27001 GF Насадка инструмента, 2 канал



27001 G



27001 GF



27001 RA

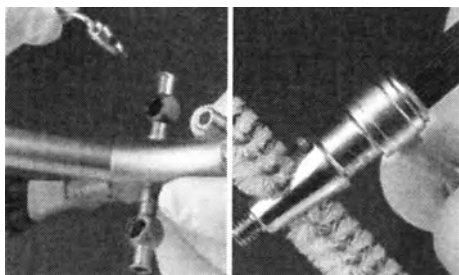
- ① Króćce wlotu światła
- ② Śruba rowkowana
- ③ Przyłącze do płukania: dopływ
- ④ Zwieradło kurka
- ⑤ Uchwyt na wlot instrumentu
- ⑥ Przyłącze do płukania: odpływ
- ⑦ Maks. Ø [Charr.] dla instrumentów
- ⑧ Wymiary zewnętrzne [Charr.] URS

495F, 495G Adapter światłowodu
27001 G Wlot instrumentu, 1
27001 GF Wlot instrumentu, 2
27001 RA Adapter czyszczący

Perkutane Nephroskope, Uretero-Renoskope

Перкутанные нефроскопы, уретро-реноскопы

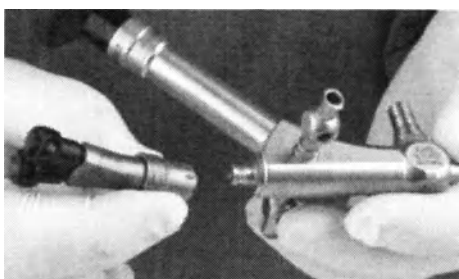
Nefroskopy perkutanowe, uretero-renoskopy



Ggf. Instrumente aus dem Arbeitskanal entfernen. Lichtkabel und Lichtkabeladapter abschrauben.
Federkappen abschrauben und Hahnreiber entfernen.
Fett von den Hahnreibern abwischen. Den Feindosierhahn (Option) ganz öffnen. Das Lumen der Hahnreiber bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27650 G).
Lichtkabeladapter, Hahnreiber und Federkappen in den Kleinteilekorb des Siebkorbis geben.

При необходимости вынуть инструменты из рабочего канала. Отвинтить световой кабель и переходник для светового кабеля.
Отвинтить пружинные колпачки и снять втулку крана.
Вытереть смазку на втулках крана. До конца открыть кран точной дозировки (опция).
Очистить щёткой каналы втулок крана (щетка № изделия: 27650 G).
Переходник для светового кабеля, втулки крана и пружинные колпачки сложить в отсек мелких деталей корзины.

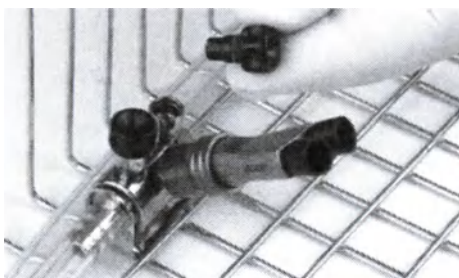
W razie potrzeby usunąć instrumenty z kanału roboczego. Odkręcić światłowod i adapter światłowodu.
Odkręcić śruby rowkowane i usunąć zwieradło kurka.
Wyczerć smar ze zwieradeł kurków. Całkowicie otworzyć kurek precyzyjnego dozowania (opcja).
Przeczyszczyć przeswit zwieradła kurka za pomocą szczotki (szczotka art. nr: 27650 G).
Adaptery światłowod, zwieradła kurka i śruby rowkowane umieścić w koszu sitowym w pojemniku na drobne części.



Instrumenteneinlauf an der zylindrischen Hülse halten und abziehen.

Снять насадку инструмента, удерживая ее за цилиндрическую втулку.

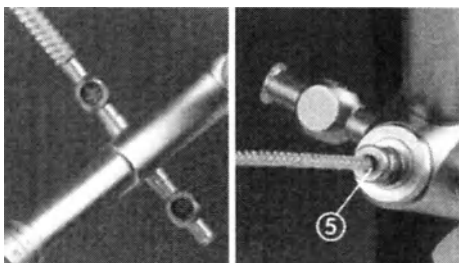
Przytrzymać wlot instrumentu przy cylindrycznej tulei i zdjąć go.



Dichtsystem(e) vom Instrumenteneinlauf abziehen und in den Reinigungsadapter 27001 RA einsetzen.
Das Lumen des Instrumenteneinlaufs bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27651 UA).
Den Instrumenteneinlauf am flachen Teil halten und auf den seitlichen Anschluß des Reinigungsadapters aufsetzen.

Снять с насадки для инструмента систему уплотнений и установить на чистящий адаптер 27001 RA.
Очистить щёткой внутренние каналы насадки для инструмента (щетка № изделия: 27651 UA).
Удерживая насадку для инструмента за ровную часть одеть её на боковое соединение чистящего адаптера.

Zdjąć system(y) uszczelniający z wlotu instrumentu i nasadzić na adapter czyszczący 27001 RA.
Przeczyszczyć przeswit wlotu instrumentu za pomocą szczotki (szczotka art. nr: 27651 UA).
Przytrzymać wlot instrumentu za płaską część i nasadzić na boczne przyłącze adaptera czyszczącego.



Das Lumen von Zu- und Ablauf des Spülkanals bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27650 B).

Das Lumen des Arbeitskanals ⑤ bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27651 UA).

Очистить щёткой приёмные и сливные каналы промывочного канала (щетка № изделия: 27650 B).

Очистить щёткой люмен рабочего канала ⑤ (щетка № изделия: 27651 UA).

Przeczyszczyć światło wlotu i wylotu kanału do płukania za pomocą szczotki (szczotka art. nr: 27650 B).

Przeczyszczyć przeswit kanału roboczego ⑤ za pomocą szczotki (szczotka art. nr 27651 UA).

Perkutane Nephroskope, Uretero-Renоскопы

Перкутанные нефроскопы, уретро-реноскопы

Nefroskopy perkutanowe, uretero-renосkopy



Maschinelle Reinigung und Desinfektion

Das Uretero-Renосkop/Ureteroskop entsprechend nebenstehender Abbildungen orientiert in den Siebkorb (Art.-Nr.: 39501 X) einlegen und den im Siebkorb vorhandenen Schlauch mit der Kupplung an die Aufnahme für Instrumenteneinlauf ⑤ anschließen.

Das Lichtkabel in die Halterungen an der Wand des Siebkorbes einlegen, den Deckel auf den Siebkorb setzen und verriegeln.

Машинная чистка и дезинфекция

В соответствии с иллюстрациями, находящимися рядом, уложить уретро-реноскоп/уретроскоп в корзину 1N изделия: 39501 X) и подключить, имеющуюся в корзине трубку с соединительной муфтой, к приёмному гнезду для насадки инструмента ⑤.

Световой кабель вложить в держатель на стенке корзины, установить на корзину крышку и защёлкнуть.

Maszynowe czyszczenie i odkażanie

Włożyć uretero-renосkop/ureteroskop w koszu sitkowym (art. nr 39501 X) w położeniu zgodnym z zamieszczoną obok ilustracją i podłączyć znajdujący się w koszu węz z łącznikiem do uchwytu wlotu instrumentu ⑤.

Umieścić światłowód w uchwytach na ścianie kosza, nałożyć pokrywę na kosz i zamknąć.



Den bestückten Siebkorb in den Reinigungs- und Desinfektionsautomaten (RDA) legen und die LUER-Anschlüsse an der Stirnseite des Siebkorbes verbinden. Zusätzlich den Spülschluß ③ (Zulauf) des Uretero-Renосkops bzw. Ureteroskops, der durch das Fenster im Deckel des Siebkorbes zugänglich ist, konnektieren.

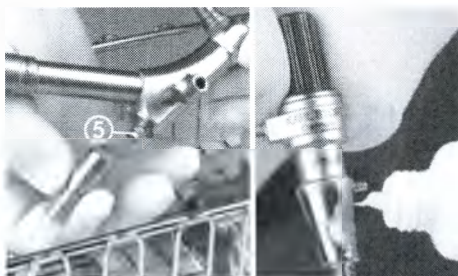
Das Instrumentarium im RDA mit thermischer Desinfektion bei bis zu 93°C aufbereiten.

Уложить заполненную корзину в очистительно-дезинфекционную машину (RDA) и соединить разъемы ЛЮЕР на передней стороне корзины. Дополнительно подсоединить промывочный разъем ③ (приёмный канал) уретро-реноскопа или уретроскопа, который доступен через окошко в крышке корзины.

Инструментарий в RDA подготовить посредством термической дезинфекции до 93°C.

Umieścić przygotowany w ten sposób kosz w automacie czyszcząco-dezynfekującym (RDA) i podłączyć przyłącza LUER do przedniej strony kosza. Dodatkowo podłączyć przyłącze do płukania ③ (dopływ) uretero-renосkopa lub ureteroskopa dostępne przez okienko w pokrywie kosza.

Narzędzia w RDA poddać termicznej dezynfekcji w temperaturze do 93°C.



Vorbereitung zur Sterilisation

Den im Siebkorb vorhandenen Schlauch von der Aufnahme für Instrumenteneinlauf ⑤ abziehen. Die Laufflächen an den Hahnreibern dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).

Hinweis: Die dünne Fettschicht dient der Schmierung aufeinander laufender Metalloberflächen und zur Abdichtung der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Подготовка к стерилизации

Снять имеющуюся в корзине трубку с приёмного гнезда для насадки инструмента ⑤.

Слегка смазать рабочие поверхности на втулках крана (специальная смазка; № изделия 27657).

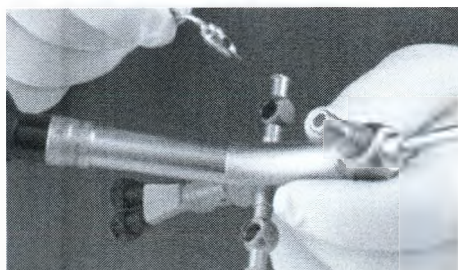
Указание: Тонкий слой смазки служит для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей и для герметизации кранов. В качестве смазки масло не подходит.

Przygotowanie do wyjąławiania

Zdjąć znajdujący się w koszu węz z uchwytu wlotu instrumentów ⑤.

Powierzchnie ślizgowe w zwieradłach kurków pokryć cienką warstwą smaru (specjalny smar do zaworów; art. nr 27657).

Wskazówka: Ta cienka powłoka smaru służy nie tylko do smarowania metalowych powierzchni stykających się ze sobą, lecz również szczelności kurków. Olej nie nadaje się jako środek uszczelniający.



Beide Hahnreiber ④ in die Spülschlüsse ③+⑥ einsetzen und mit Federkappen ② fixieren (leicht anziehen).

Funktion der Hahnreiber prüfen.

Hähne zur Sterilisation wieder zerlegen.

Instrumenteneinlauf und Dichtungssystem(e) verbleiben auf dem Reinigungsadapter.

Обе втулки крана ④ вставить в промывочные разъемы ③+⑥ и зафиксировать пружинными колпачками ② (слегка подтянуть).

Проверить работу втулок крана.

Для стерилизации вновь разобрать краны.

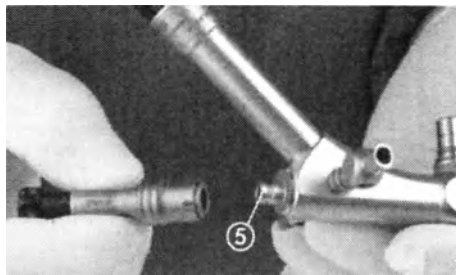
Насадка для инструмента и система уплотнений остаются на чистящем адаптере.

Oba zwieradła kurka ④ włożyć do przyłączy do płukania ③+⑥ i zamocować srubami rowkowanymi ② (lekko dociągnąć).

Sprawdzić działanie zwieradł kurków.

Ponownie rozmontować kurki do wyjąławiania.

Wlot instrumentów oraz system(y) uszczelniający pozostają w adapterze czyszczącym.



Montage

Den Instrumenteneinlauf am flachen Teil halten und auf die Aufnahme ⑤ aufschieben.

Hinweis: Falls der Instrumenteneinlauf nicht einrastet (kleines Bild) die zylindrische Hülse zur flachen Seite hinschieben und dann montieren.

Beide Hahnreißer ④ in die Spülanschlüsse ③+⑥ einsetzen und mit Federkappen ② fixieren (leicht anziehen).

Die Lichtkabeladapter auf den Lichteinlaßstutzen ① aufschrauben.

Das Instrument auf Funktion prüfen.

Сборка

Удерживая насадку для инструмента за ровную часть надеть её на приёмное гнездо ⑤.

Указание: Если насадка для инструмента не защелкивается (маленькое изображение), сдвинуть цилиндрическую втулку на плоскую сторону и устанавливать в таком виде.

Обе втулки крана ④ вставить в промывочные разъемы ③+⑥ и зафиксировать пружинными колпачками ② (слегка подтянуть).

Навинтить переходник для светового кабеля на штуцер светового входа ①.

Проверить работу инструмента.

Montaż

Przytrzymać wlot instrumentu za płaską część i nasunąć na uchwyt ⑤.

Wskazówka: Jeśli wlot instrumentów nie zatrzasnie się (mała ilustracja) przesunąć tuleję cylindryczną do płaskiej strony i wtedy zamontować.

Oba zwieradła kurka ④ włożyć do przyłączy do płukania ③+⑥ i zamocować śrubami rowkowanymi ② (lekko dociągnąć).

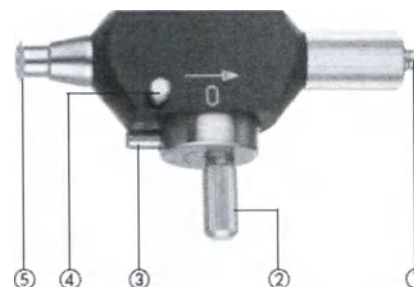
Przykręcić adapter światłowodu do króćców wlotu światła ①.

Sprawdzić działanie instrumentu.

**Mikro-Manipulator n. ALKEN
Modell 27022 MA**

**Микроманипулятор по ALKEN
Модель 27022 MA**

**Mikromanipulator wg ALKEN model
27022 MA**



- ① Anschluß Uretero-Renoskop
- ② Transportrad
- ③ Justierhebel
- ④ Entriegelungsknopf
- ⑤ Instrumentenkanal

- ① Соединительный узел уретро-реноскоп
- ② Транспортное колесико
- ③ Регулировочный рычаг
- ④ Деблокирующая кнопка
- ⑤ Инструментальный канал

- ① Połączenie z uretero-renoskopem
- ② Koło poruszające
- ③ Dźwignia do justowania
- ④ Przycisk otwierający
- ⑤ Kanał instrumentalny



**Mikro-Manipulator n. ALKEN an
Uretero-Renoskop anbringen**

Mikro-Manipulator 27022 MA über Anschluß ① an den Spül- oder Instrumentenkanal des verwendeten Uretero-Renoskops ansetzen und durch Drehung im Uhrzeigersinn verriegeln.

**Микроманипулятор по ALKEN
установить на уретро-реноскоп**

Микроманипулятор 27022 MA через соединительный узел ① закрепить на промывочном или инструментальном канале используемого уретро-реноскопа и зафиксировать его, повернув по часовой стрелке

**Zamocowanie mikromanipulatora wg
ALKENa do uretero-renoskopu**

Mikromanipulator 27022 MA założyć poprzez przyłączenie ① na kanał zraszający lub instrumentalny używanego uretero-renoskopu i zamocować przez zakręcenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



Inbetriebnahme

Justierhebel ③ auf Nullstellung (größte Öffnung des Instrumentenkanals) drehen. Anschließend Instrument in den Instrumentenkanal ⑤ einführen.

Ввод в эксплуатацию

Регулировочный рычажок ③ повернуть в нулевое положение (самое большое отверстие инструментального канала). В завершение, вставить инструмент в инструментальный канал ⑤

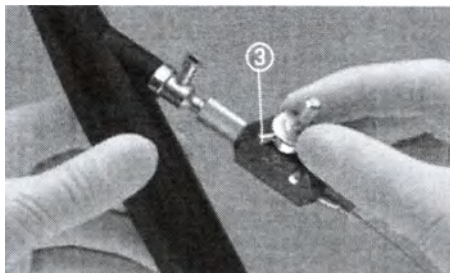
Uruchomienie

Dźwignię do justowania ③ przekręcić do położenia zerowego (największy otwór kanału instrumentalnego). Następnie wstawić instrument do kanału instrumentalnego ⑤.

Perkutane Nephroskope, Uretero-Renoskope

Перкутанные нефроскопы, уретро-реноскопы

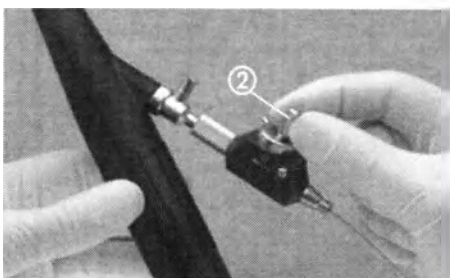
Nefroskopy perkutanowe, uretero-renoskopy



Justierhebel (3) in Pfeilrichtung (im Uhrzeigersinn) drehen bis Widerstand spürbar ist. Der Mikro-Manipulator wird dadurch an den Durchmesser des eingeführten Instruments angepasst. Weiteres Drehen des Justierhebels in Pfeilrichtung stellt die Leicht- bzw. Schwergängigkeit des eingeführten Instruments ein.

Регулировочный рычажок (3) вращать в направлении стрелки (по часовой стрелке) пока не почувствуете сопротивление. Микро-манипулятор благодаря этому подгоняется к диаметру вставленного инструмента. Дальнейшее вращение регулировочного рычажка регулирует лёгкий или плотный ход вставленного инструмента.

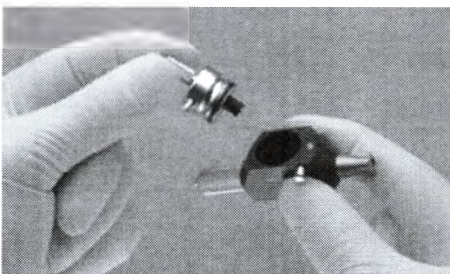
Dzwignię do justowania (3) przekręcić zgodnie ze strzałką (w prawo) do oporu. W ten sposób dopasowany jest mikromanipulator do średnicy umieszczonego w nim instrumentu. Poprzez dalsze pokręcenie dźwigni do justowania zgodnie ze strzałką można sprawić, że wprowadzony do u instrument będzie poruszać się swobodnie lub jego ruch będzie utrudniony.



Drehen des Transportrades (2) in Pfeilrichtung schiebt das Instrument stufenlos vor. Drehen entgegen der Pfeilrichtung schiebt das eingeführte Instrument zurück. Drehen des Justierhebels (3) entgegen der Pfeilrichtung entriegelt das eingeführte Instrument und es kann wieder manuell betätigt werden.

Вращение транспортного колесика (2) по стрелке обеспечивает плавный подвод инструмента. Вращение против стрелки отодвигает вставленный инструмент обратно. Вращение регулировочного рычажка (3) против стрелки деблокирует вставленный инструмент и им снова можно управлять вручную.

Kręcenie kołka poruszającego (2) zgodnie ze strzałką powoduje płynny ruch instrumentu do przodu. Pokręcenie w kierunku przeciwnym wywołuje ruch instrumentu w przeciwną stronę. Pokręcenie dźwigni do justowania (3) kierunku odwrotnym do tego, który wskazuje strzałka, pozwala zwolnic umieszczone w kanale instrumenty, którymi ponownie można pracować ręcznie.



Reinigung und Sterilisation

Zur Reinigung kann der Mikro-Manipulator zerlegt werden: Entriegelungsknopf (4) drücken und Einsatz (Justierhebel mit dem Transportrad) aus dem Gehäuse des Mikro-Manipulators entnehmen. Die Einzelteile können nach äußerlicher Reinigung bis 134 °C dampfsterilisiert, gassterilisiert oder in Desinfektionslösung eingelegt werden.

Das Zusammensetzen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
Funktion prüfen.

Чистка и стерилизация

Для чистки микроманипулятор можно разобрать: Нажать деблокирующую кнопку (4) и вытащить рабочую насадку (регулировочный рычажок с транспортным колесиком) из корпуса микроманипулятора. Отдельные детали после поверхностной очистки можно стерилизовать паром до 134 °C, подвергать газовой стерилизации или помещать в дезинфекционный раствор. Сборка выполняется в обратной последовательности.
Проверить работу.

Czyszczenie i sterylizacja

W celu czyszczenia mikromanipulator należy rozmontować nacisnąć przycisk zwalniający (4) i wyjąć wstawkę (dzwignię do justowania z kołkiem poruszającym) z korpusu mikromanipulatora. Oddzielne części po oczyszczeniu z zewnątrz można sterylizować parą o temperaturze do 134 °C, gazem lub umieścić w roztworze dezynfekującym.

Montaż prowadzony jest w kolejności odwrotnej.
Sprawdzić działanie.

Verweise:

- Halbstarre und flexible Zangen und Instrumente
siehe Kapitel Cystoskope und Urethroskope

Ссылки:

- Полужесткие и гибкие зажимы и инструменты
смотри главу «Цистоскопы и уретроскопы»

Odsyłacze:

- Szczypce oraz instrumenty półsztywne i giętkie
zob. rozdz. Cystoskopy i uretroskopy.

Überblick Aufbereitung / Обработка: обзор / Przegląd przygotowania

Produkt/ Изделие / Produkt	Reinigung/ Чистка / Czyszczenie				Desinfektion Дезинфек- ция/ Dezynfekcja	Sterilisation/ Стерилизация / wyjaławianie				
	Ultraschall Ультразвук / ultradźwięk	manuell ручную / ręczne	Reinigungsmaschine/ Машинная чистка/ maszynowe	Reinigungsmaschine/ Машинная чистка/ maszynowe	Chemisch/ Химическая / chemiczne	Dampf/ Пар / para	Gas/ Газ / gaz		Plasma/ Плазма / plazma	Chemisch/ Химическая / chemiczne
			60° C	93° C	siehe Anhang: Reinigungsmitte/ см. предложение: «Чистящее средство» / lub z załącznik: Środki czyszczące	134° C, fractioniert/ 134° C, фракционированно / 134° C, frakcjonowanie	ETO	FO	STERRAD	STERIS
Zangen mit Federgriff / Щипцы с пружинной рукояткой / Kleszczyki z uchwytem sprężystym	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zangen mit Ringgriff / Щипцы с рукояткой в виде кольца / Szczypce z uchwytem w formie pierścienia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Uretero-Renoskope / Уретро-реноскопы / Uretero-renoskopy	--	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mikro-Manipulator n. ALKEN / Микроманипулятор по АЛКЕНУ / Mikromanipulator wg ALKEN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Betriebs-/Lagerbedingungen

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Betrieb	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Условия эксплуатации/хранения

	Температура	отн. влажность
Склад	- 20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Эксплуат.	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Warunki użytkowania/magazynowania

	Temperatura	Wilgotność wzgl.
Magazyn	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Praca	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Entsorgung

Batterien und Akkueinsätze können giftige Stoffe enthalten: umweltgerecht entsorgen.

Bei der Entsorgung des Instrumentariums sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

Утилизация

Акумуляторы и вставки для аккумуляторов могут содержать ядовитые вещества: утилизируйте в соответствии с правилами защиты окружающей среды.

При утилизации инструмента какие-либо особые меры не требуются.

Соблюдайте законы и предписания, специфичные для конкретной страны.

Utylizacja

Batere i baterie wielokrotnego użytku mogą zawierać materiały trujące: usuwać w sposób bezpieczny dla środowiska.

Przy utylizacji tego urządzenia medycznego nie wymagane jakiegokolwiek specjalne działania.

Należy przestrzegać ustaw i przepisów specyficznych dla danego kraju.



Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kenn-Nummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.

Соответствие директивам

В соответствии с директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЕС данному медицинскому изделию присвоен знак СЕ. Номер кода за знаком СЕ указывает упомянутое компетентное учреждение.

Zgodność z dyrektywami

To urządzenie medyczne zgodnie z Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC posiada oznaczenie CE. Numer znamionowy umieszczony za znakiem CE wskazuje właściwy organ wydający atest.

Verantwortlichkeit

Als Lieferant dieser Medizinprodukte betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Produkte nur dann verantwortlich, wenn: Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden und das Produkt in Übereinstimmung mit den Gebrauchsinstruktionen verwendet wird.

Ответственность

Как поставщик данных медицинских изделий, мы несем ответственность за безопасность, надежность и эффективность этих изделий, лишь в том случае, если: монтаж, модификация, повторная настройка, изменения или ремонт выполняются специалистами, авторизованными фирмой КАРЛ ШТОРЦ, а изделия используются в соответствии с инструкциями о применении.

Odpowiedzialność

Jako dostawca tego produktu medycznego jesteśmy odpowiedzialni za bezpieczeństwo, niezawodność i wydajność tylko wtedy, gdy: montaż, rozbudowa, nowe ustawienia, zmiany oraz naprawy zostały dokonane przez autoryzowane osoby z firmy KARL STORZ, a produkt jest stosowany zgodnie z instrukcjami.

Garantie

Für die Dauer **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung. Bitte die anhängende Garantiekarte auf der letzten Seite ausfüllen und möglichst umgehend zurückschicken an:

KARL STORZ GmbH & Co.
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

Eigenmächtige Reparaturen und Änderungen am Instrument durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Instrumentes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

Гарантия

В течение **двух** лет, начиная с момента передачи конечному потребителю, мы производим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или недостаточной обработкой. При этом не может быть принята ответственность за транспортные издержки и риск ущерба при пересылке. В остальном действуют гарантии, приводимые в наших общих условиях. Просим Вас заполнить прилагаемый на последней странице гарантийный талон и по возможности безотлагательно отослать его по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co.
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

Самостоятельный ремонт и изменения инструментов не уполномоченными специалистами освобождают нас от любой ответственности за надежность работы инструмента. Во время гарантийного срока подобные действия влекут за собой потерю всякой гарантии.

Gwarancja

Nabywcom detalicznym udzielamy przez okres **dwóch** lat od momentu przekazania urządzenia bezpłatnej gwarancji na dający się dokumentować wybrakowany materiał lub wadliwe wykonanie. Koszty transportu i ryzyko wysyłki nie mogą być w takich przypadkach przejęte. Poza tym obowiązuje gwarancja wskazana w naszych ogólnych warunków handlowych. Prosimy o wypełnienie karty gwarancyjnej zamieszczonej na ostatniej stronie i możliwie bezzwłoczne przesłanie jej na adres:

KARL STORZ GmbH & Co.
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

Samowolne wykonywanie napraw i dokonywanie modyfikacji w obrębie instrumentu przez nie autoryzowane osoby, zwalnia nas od jakiegokolwiek odpowiedzialności za bezpieczeństwo użytkowe instrumentu. W okresie gwarancyjnym następuje ponadto utrata wszelkich uprawnień gwarancyjnych.

Wichtige Information

Um die Ausbreitung infektiöser Krankheiten sowohl beim Krankenhauspersonal als auch bei den Mitarbeitern von KARL STORZ zu vermeiden, müssen Optiken, Instrumente und Geräte gereinigt und sterilisiert/desinfiziert werden, bevor sie zur Reparatur eingeschickt werden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Важная информация

Чтобы предотвратить распространение инфекционных болезней как среди персонала больницы, так и среди сотрудников фирмы KARL ШТОРЦ, перед отсылкой в ремонт оптики, инструментов и аппаратов необходимо произвести их очистку и стерилизацию/дезинфекцию. Мы оставляем за собой право, загрязненные инструменты/приборы отправлять обратно отправителю.

Ważna informacja

Aby zapobiec przeniesieniu chorób zakaźnych na personel medyczny szpitala oraz na pracowników firmy KARL STORZ, układy optyczne, instrumenty i urządzenia należy przed przesłaniem do naprawy oczyścić i poddać wyjąłowieniu/odkazeniu. Zastrzegamy sobie prawo zwrotu do nadawcy instrumentów/urządzeń nadesłanych w stanie nie oczyszczonym

Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Instrumentarium darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von Originalteilen erfolgen.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

Reparatur-Austauschprogramm

KARL STORZ unterhält ein Reparatur-Austauschlager, das im Normalfall ausreicht, um einen unverzüglichen Austausch beschädigter Optiken und Instrumente sicherzustellen. Im Reparatur-Austausch erhalten Sie baugleiches Instrument, wobei Ihnen lediglich die Reparaturkosten des defekten berechnet werden.

Auf ausgetauschte Optiken erhalten Sie 1 Jahr Garantie, auf ausgetauschte Instrumente 1/2 Jahr.

Bei Fiberskopen und Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig.

Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie ggf. ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

Ремонт

Ремонт неисправных приборов должен производиться только авторизованными специалистами и при использовании оригинальных деталей фирмы KARL ШТОРЦ.

Ремонт, изменения или модификация инструмента, которые произведены не фирмой KARL ШТОРЦ или не уполномоченными фирмой KARL ШТОРЦ лицами, влекут за собой потерю гарантии

Ремонт и замена частей

KARL ШТОРЦ имеет склад для ремонта и замены частей, обеспечивающий, как правило, незамедлительную замену поврежденной оптики и инструментов. При ремонте-замене Вы получаете аналогичный новый инструмент той же конструкции, а при этом Вам выставляется счет только за ремонт дефектного инструмента.

На замененную оптику предоставляется 1 год гарантии, на замененный инструмент 1/2 года.

Фиброскопы и аппараты требуют индивидуального ремонта

На время ремонта Вы получаете, при необходимости, прибор напрокат, который после получения отремонтированного прибора, надо отсылать обратно на фирму KARL ШТОРЦ.

В Германии, в случае ремонта, Вы можете обратиться прямо на фирму по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice (ремонтный отдел)
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

В других странах обращайтесь, пожалуйста, в представительство фирмы KARL ШТОРЦ или специализированный авторизованный магазин в Вашем районе.

Naprawa

Naprawę uszkodzonych instrumentów mogą wykonywać wyłącznie autoryzowane przez nas osoby, przy użyciu oryginalnych części zamiennych.

Naprawy, modyfikacje lub rozszerzenia nie wykonane przez firmę KARL STORZ lub fachowców autoryzowanych w tym celu przez firmę KARL STORZ powodują utratę wszystkich uprawnień gwarancyjnych.

Program napraw i wymiany

Firma KARL STORZ dysponuje odpowiednim magazynem na potrzeby napraw i wymiany urządzeń, który w normalnych warunkach umożliwia bezwzględną wymianę uszkodzonych układów optycznych i instrumentów. W ramach naprawy i wymiany użytkownik uzyskuje równorzędny instrument, odpłacając wyłącznie koszt naprawy uszkodzonego instrumentu.

Na wymienione układy optyczne udzielamy 1 roku gwarancji, na wymienione instrumenty 1/2 roku.

W przypadku fiberoskopów i innych urządzeń konieczne jest przeprowadzenie indywidualnej naprawy. Na czas trwania naprawy przesyłamy w razie potrzeby równorzędne urządzenie na zasadach wypożyczenia, które należy zwrócić na adres firmy KARL STORZ z chwilą otrzymania naprawionego urządzenia.

Na terenie Niemiec w przypadku konieczności naprawy należy zwracać się do producenta:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

W innych krajach należy porozumieć się z właściwym przedstawicielstwem firmy KARL STORZ lub z placówką, która dokonała sprzedaży urządzenia.

Odczynniki chemiczne do przygotowania ukiadyw optycznych i instrumentyw endoskopowych

**Ręczne czyszczenie i odkazanie/
czyszczenie ultradźwiękowe**

Запрещено полное погружение в жидкость следующих инструментов и оптики производства КАРЛ ШТОРЦ: оптика с фокусировкой окуляра, луп с фокусировкой, рукоятей для боров «ИМПЕРАТОР», призматических прожекторов. Для моторов и их рукоятей необходимо соблюдать указания соответствующих инструкций по эксплуатации.

Запрещена ультразвуковая чистка следующих инструментов производства КАРЛ ШТОРЦ: жесткой оптики, гибкой оптики и прочих инструментов со стеклянными оптическими деталями

При приготовлении и применении растворов, пожалуйста, очень точно соблюдайте указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения инструментов в раствор. По вопросам микробиологического действия обращайтесь к изготовителям. С учетом совместимости материалов, фирма КАРЛ ШТОРЦ рекомендует следующие средства:

Następujące instrumenty produkowane przez firmę KARL STORZ nie nadają się do czyszczenia w kapeli ultradźwiękowej. Ruchome i nieruchome układy optyczne, pozostałe instrumenty ze szklanymi częściami optycznymi. Podczas wytwarzania i stosowania rozwiązań należy ściśle przestrzegać informacji producenta dotyczących proporcji mieszania i czasu zanurzenia. Pytania dotyczące aktywności mikrobiologicznej prosimy kierować się do producenta. Następujące środki  dopuszczone przez firmę KARL STORZ pod względem kompatybilności materiałowej:

1 = Reiniger
2 = Desinfektionsmittel
3 = geeignet für Ultraschallbäder

Hinweis: Die aktuelle Freigabeliste finden Sie auch im Internet unter www.karlstorz.de bzw. www.karlstorz.com.

Hinweis: Bei anderen als den erwähnten Mitteln übernimmt KARL STORZ keine Garantie im Falle von auftretenden Schäden.

1 = чистящее средство
2 = дезинфицирующее средство
3 = пригодно для ультразвуковых ванн

Указание: Актуальный перечень допущенных средств Вы найдете также в интернете по адресам www.karlstorz.de или www.karlstorz.com.

Указание: При применении других средств, кроме перечисленных, фирма КАРЛ ШТОРЦ освобождается от гарантии в случае возникновения повреждений.

1 = środek do czyszczenia
2 = środek do odkazania
3 = przeznaczony do kąpieli ultradźwiękowej

Wskazówka: Aktualny zestaw dopuszczonych środków można znaleźć na naszej stronie internetowej www.karlstorz.de lub www.karlstorz.com.

Wskazówka: W przypadku stosowania innych środków niż wskazane firma KARL STORZ nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody.

Hersteller/ Manufacturer/ Fabricante	Handelsname/ Commercial name/ Nombres comerciales	Typ/ Type/ Tipo
Diverse	Realiti 11 250000 11818 1 N1	1
Auto GmbH	Acquest Exter Tera	
	Calotype	1, 3
	Gidex	2
	Criss DPA	2
	Expi	1, 3
Adventum	Wu Datas	2
	Persolan	2
Warm Dental-Produkte GmbH	BBT Jorde	1, 2, 3
Anco	Anosyme P L A	1, 2, 3
	Apocryse 1000	2
	Ultrasonic Surgical	1, 2
Anthologica chem-plasma Prod. GmbH	Triad N	1, 2, 3
Bavendi Electronic GmbH	Stammopfer DR	1, 2, 3
	Stammopfer DR II	1, 2, 3
	Stammopfer DR	1, 3
	Stammopfer N	1, 3
	Stammopfer	2
B. Braun Medical AG	Adaptum	2, 3
	Komplex 44	2, 3
	Komplex Basic	2, 3
	Decomex 20 Intensity	1, 3
	Decomex N II	2
Bayer Chemical AG	Decomex 53 Plus	2
	Decomex	1
	Infusuplus	2
	Infusuplus N	1, 2, 3
	Infusuplus	1, 2, 3
Tegge Laboratorium Dr. rer. nat.	Infusuplus	2, 3
	Infusuplus	2
	Infusuplus	2
Eichle GmbH & Co. OHG	Infusuplus	2
	Infusuplus	1, 2, 3

Masak GmbH & Co. GmbH	Sensibel forte	2,3
	Sensibel Plus	1,2,3
	Sensibel Finesse Classic	1,2,3
	Sensibel Finesse Classic v. 2	1,2,3
Esther GmbH	Ultrades mit AF	2,3
	Ultrades 44ml	1,2,3
	Ultradeser Classic	1,2,3
Friedrich AG	Arid	1,2
	Arid plus (new)	1,2
Infelle Industrie & Commerce LTDA	Sensibel FF	1,2
	Letalmeda	2
Jose O'Brien S.A.	Dardor 40/60 Liquido	1
	Harmon 95/5	2
	Harmon Stimulante 2000	2
Lysolform Dr. Rosemann GmbH	Aldisan 2000	1,2
	Aldisan	1,2
	Desolform	1,2
	Desolform 2000	1,2
MecroGic	Endonutro 3000	3
	MecroGic 3	2,3
	MecroGic 2mg/5ml	1,3
	Mucocil-T	1,2,3
Druckwerk	A 10	2
	B 2 IV	2
Prominent AG	Wasserd	2
	Gigascept	2,3
Schulze & Mann GmbH	Gigascept FF	2,3
	Gigascept Instru AF (former Lysol AF)	1,2,3
	Lysol V	2
	Ultrades forte	2
Schulzacher Dr. GmbH	Parflesol Endo	2
	Parflesol 2	2
Sieris	Parflesol 2	1,3
	neodisher LM 2	1
Wipac Dr. GmbH & Co.	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1,3
	neodisher medizym	1,3
Whitely Industries PTY Ltd	Endo Plus	2

*** Vorsicht:** Die Verwendung von NATRON-LAUGE kann an Aluminiumteilen (auch beschichteten), Kunststoffen sowie an Lötverbindungen zu Oberflächenveränderungen führen und die Lebensdauer des Instrumentariums beeinträchtigen.

Bei **flexiblen Endoskopen** darf nur der Untersuchungsschaft, jedoch **nicht** das Gehäuse/Griffteil eingelegt werden.

*** Осторожно:** Применение ЩЕЛОЧНОГО НАТРИЯ может повредить алюминиевые части (также с покрытием), пластмассу, места пайки и сократить срок службы инструментов

У гибких эндоскопов можно обрабатывать щелочью лишь наконечник обследования. **нельзя** - корпус и рукоятку

* **Uwaga:** Stosowanie ŁUGU SODOWEGO może na częściach aluminiowych (także powlekanych), tworzywach sztucznych oraz połączeniach lutowanych może powodować zmiany powierzchni i ujemnie wpływać na trwałość użytkową instrumentów

W przypadku endoskopów elastycznych w roztworze można zanurzać tylko trzonek instrumentu diagnostycznego, ale **nie** obudowę/uchwyt

Typ

- 1 = Reiniger
- 2 = Desinfektionsmittel
- 3 = geeignet für Ultraschallbäder
- 4 = Neutralisator
- 5 = Klarspüler

Hinweis: Die aktuelle Freigabeliste finden Sie auch im Internet unter www.karlstorz.de bzw. www.karlstorz.com.

Hinweis: Bei anderen als den erwähnten Mitteln übernimmt KARL STORZ keine Garantie im Falle von auftretenden Schäden.

Тип

- 1 = чистящее средство
- 2 = дезинфицирующее средство
- 3 = пригоден для ультразвуковых ванн
- 4 = нейтрализатор
- 5 = ополаскиватель

Указание: Актуальный перечень допущенных средств Вы найдете также в интернете по адресам www.karlstorz.de или www.karlstorz.com.

Указание: При применении других средств, кроме перечисленных, фирма KARL STORZ освобождается от гарантии в случае возникновения повреждений.

Typ

- 1 = środek do czyszczenia
- 2 = środek do odkażania
- 3 = przeznaczony do kąpeli ultradźwiękowej
- 4 = neutralizator
- 5 = środek do płukania

Wskazówka: Aktualny zestaw dopuszczonych środków można znaleźć na naszej stronie internetowej www.karlstorz.de lub www.karlstorz.com.

Wskazówka: W przypadku stosowania innych środków niż wskazane firma KARL STORZ nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody.

Maschinelle Reinigung und Desinfektion

Folgende von KARL STORZ hergestellte Instrumente und Optiken sind nicht für eine komplette maschinelle Aufbereitung geeignet: Optiken mit Okulartrieb n. HAMOU®, Lupen mit Trieb, IMPERATOR Bohrhandsstücke, Standard-, Hartmetall- und Diamantbohrer, Prismenscheinwerfer. Bei Motoren und deren Handstücken sind die Angaben in der jeweiligen Bedienungsanleitung zu beachten. Die Wahl des Verfahrens zur Reinigung und Desinfektion muss in Absprache mit dem Hersteller der Maschine und dem der chemischen Reagenzien erfolgen. Es dürfen nur spezielle Verfahren Verwendung finden, die für diesen Zweck zertifiziert worden sind. Bezüglich der mikrobiologischen Wirksamkeit wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Die thermische Desinfektion ist zu bevorzugen. Folgende Mittel zur maschinellen Reinigung und Desinfektion sind freigegeben bzgl. der Materialkompatibilität:

Hersteller/ Manufacturer/ Fabricante	Handelsname/ Commercial name/ Nombre comercial	Typ/ Type/ Tipo
BHT Hygiene Technik GmbH	BHT Scope Cleaner	1
	BHT Scope Disinfectant	2
Bode Chemie GmbH	Dismoclean 24 Vario	1
	Dismoclean 28 alkali one	1
	Korsolox-Endo-Cleaner	1
	Korsolox-Endo-Disinfectant	2
Borer Chemie AG	Deconex 23 Neutrazym	1
	Deconex 28 Alkali One	1
	Deconex 55 endo	2
Deppe, Laboratorium Dr. rer. nat.	Endomat Plus	1, 2
DiverseyLever	Sumtox E	1
Ecolab GmbH & Co. OHG	Sekumatic FD	2
	Sekumatic FRE	1
	Sekumatic FR (only in combination with Sekumatic FNZ)	1
	Sekumatic FNZ	4
IMS	Adaspor Ready to Use	2
Medisafe UK, Ltd.	3E-Zyme/HS-Zyme	1
Merz+Co.	Mucapur ED	2
	Mucapur ER	1
Ruhel Corporation	Endozime AW	1
	Thermosept ED	2
Schülke & Mayr GmbH	Thermosept ER	1
	Thermosept RKN-zym	1
	Thermosept DK	2

Машинная чистка и дезинфекция

Следующие инструменты и оптика производства KARL STORZ не пригодны для полной машинной обработки: оптика с фокусировкой окуляра по HAMOU®, лупы с фокусировкой, рукоятки для боров «ИМПЕРАТОР», стандартные боры, боры с твердосплавными пластинами, алмазные боры, призматические прожекторы. Для моторов и их рукоятей необходимо соблюдать указания соответствующих инструкций по эксплуатации. Выбор метода очистки и дезинфекции должен осуществляться по согласованию с производителем машины и производителем химических реактивов. Разрешается использовать только специальные методы, которые могут быть допущены для этой цели. По вопросам микробиологического действия обращайтесь, пожалуйста, к производителю. Термическая дезинфекция предпочтительна. С учетом совместимости материалов, фирма KARL STORZ рекомендует следующие средства для машинной чистки и дезинфекции:

Schuhmacher, Dr. GmbH	Thermoton Endo	2
Steris	Instru-Kienz	1, 3
Weigert, Dr. GmbH & Co.	neodisher FA	1
	neodisher FA forte	1, 3
	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1
	neodisher mediklar	5
	neodisher medizym	1
	neodisher Septo DA	2
	neodisher Septo DN	2

Maszynowe czyszczenie i odkażanie

Następujące instrumenty produkowane przez firmę KARL STORZ oraz układy optyczne nie mogą być w całości przygotowywane maszynowo: układy optyczne z napędem okularu wg HAMOU®, lupy z napędem, prostnice wiertarskie IMPERATOR, wiertła standardowe, ze stopów twardych i diamentowe, reflektory przyręczne. W przypadku silników i ich uchwytów należy przestrzegać danych zawartych w instrukcjach obsługi. Metoda czyszczenia i odkażania musi być ustalona w porozumieniu z producentem maszyny i producentem odczynników chemicznych. Dozwolone jest wyłącznie stosowanie specjalnych metod, które zostały sprawdzone pod tym kątem. Pytania dotyczące aktywności mikrobiologicznej prosimy kierować do producenta. Należy preferować odkażanie termiczne. Następujące środki do czyszczenia i odkażania maszynowego są dopuszczone pod względem kompatybilności materiałowej:

Niederlassungen

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0
Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090
Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
2345 Argentea Road, Suite 100
Mississauga, ON, L5N 8K4, Canada
Phone: +1 905 816-8100
Fax: +1 905 858-0933
E-Mail: info@karlstorz.ca

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
600 Corporate Pointe
Culver City, CA 90230-7600, USA
Phone: +1 310 338-8100, +1 800 421-0837
Fax: +1 310 410-5527
E-Mail: info@kseal.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776
Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980
Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@kseal.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 308 A
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097
Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326
Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, Mexico, Mexico
Phone: +52 55 52 50 56 07
Fax: +52 55 55 45 01 74

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Cervino 4449 Piso 10°
1425 Buenos Aires C. F., Argentina
Phone: +54 11 47 72 4545
Fax: +54 11 47 72 4433
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsåtragränd 14
12739 Skärholmen, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800
Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karl-storz.se

KARL STORZ Endoskop Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600
Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500
Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopie Nederland B. V.
Phone: +31 651 938 738
Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.
Phone: +32 473 810 451
E-Mail: info@stopler.be

KARL STORZ Endoscopie France S. A.
12, rue Georges Guynemer
Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200
Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 146/11/18
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470
Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000
Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

Subsidiaries

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Francia – Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051
Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Industrial*
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 95 00
Fax: +90 216 442 90 30
*Sales for Industrial Endoscopy

TOV KARL STORZ Ukraine
18b Geroev Stalingrada avenu
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19, -20
Fax: +380 44 42668-14

OOO KARL STORZ Endoscopy – WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40
Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

KARL STORZ Endoskope
Regional Center for Endoscopy S.A.L.
St. Charles City Center, 5th Floor
Phoenicia Street, Mina Elhosn
2020 0908 Beirut - Lebanon
Phone: +961 1 368181
Fax: +961 1 365151

KARL STORZ Endoscopy South Africa, (Pty) Ltd.
P. O. Box 3039,
Cape Town 8000, South Africa
Phone: +27 117815781
Fax: +27 117872660
E-Mail: info@karlstorz.co.za

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
C-126, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26 81 54 45-51
Fax: +91 11 26 8129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F.10-Q. Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442
Fax: +848 844 0320

Sociedades distribuidoras

KARL STORZ Endoscopy (S) Pte. Ltd.
#05 – 08 San Centre, 171 Chin Swee Road
Singapore 0316, Singapore
Phone: +65 65 32 5548
Fax: +65 65 32 3832
E-Mail: karlstorz@pacific.net.sg

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay, Hong Kong,
People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411
Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Beijing Representative Office
Room 610, China Life Tower
No. 6, Chaowai Street
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725
Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188
Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Chengdu Representative Office
F-5, 24/F., Chuanxing Mansion
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175
Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Guangzhou Representative Office
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281
Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Bois Hongo Building 6F, 3-42-5 Hongo
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan
Phone: +81 3 5802-3966
Fax: +81 3 5802-3988
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

Für die Dauer von **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung.

Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

Vom Lieferanten/Importeur auszufüllen:
Firmenstempel/Unterschrift:

В течение **двух** лет, начиная с момента передачи конечному потребителю, мы производим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или недостаточной обработкой.

При этом не может быть принята ответственность за транспортные издержки и риск ущерба при пересылке. В остальном действуют гарантии, приводимые в наших общих условиях.

Заполнить гарантийный талон при покупке / поставке и по возможности быстро выслать по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Nabywcom detalicznym udzielamy przez okres **dwóch** lat od momentu przekazania urządzenia bezpłatnej gwarancji na dający się dokumentować wybrakowany materiał lub wadliwe wykonanie.

Koszty transportu i ryzyko wysyłki nie mogą być w takich przypadkach przejęte. Poza tym obowiązuje gwarancja wskazana w naszych ogólnych warunków handlowych.

Kartę gwarancyjną należy wypełnić przy zakupie/dostawie i jak najszybciej odesłać na adres:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Do wypełnienia przez dostawców/importerów:
Pieczątką firmową/podpis:

Заполняется поставщиком / импортером:
Печать фирмы/подпись:



Do wypełnienia przez posiadacza urządzenia:

Nadawca/pieczętka firmowa:

Zakres użycia:

Typ urządzenia:

Nr zamów:

Data zakupu:

Podpis/data

Proszę nakleić
odpowiednią
ilość znaczków

KARTA ODPOWIEDZI

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Заполняется владельцем прибора:

Отправитель/Печать фирмы:

Область применения:

Тип прибора:

Серийный №

Дата покупки:

Подпись/Дата:

Пожалуйста
франкируйте
на достаточ-
ную сумму

КАРТОЧКА ДЛЯ ОТВЕТА

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Vom Geräte-Besitzer auszufüllen:

Absender/Firmenstempel:

Anwendungsgebiet:

Geräte-Typ:

Serien-Nr.:

Kauf-Dat.:

Unterschrift/Datum:

Bitte
ausreichend
frankieren

ANTWORTKARTE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstrasse 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen

Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0

Telefax: +49 (0)7461 708-105

E-Mail: info@karlstorz.de

Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



Anleitung GYNÄKOLOGIE



Instructions GYNECOLOGY



Руководство «ГИНЕКОЛОГИЯ»



**Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten und Instrumenten**

**Important information
for users of KARL STORZ
instruments**

**Важная информация для лиц,
пользующихся приборами и
инструментами KARL STORZ**

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesen Produkten steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für moderne und hochwertige Instrumente der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Anleitung dient der Information für das mit der Aufbereitung von Instrumenten für die Gynäkologie beauftragte Personal. Die von KARL STORZ hergestellten Instrumente sind in der Regel empfindliche Präzisionsinstrumente, die eine besondere Sorgfalt bei der Aufbereitung verlangen. Um Schäden bei der Aufbereitung zu vermeiden, wird hier eine Hilfestellung zur Demontage, Reinigung, Desinfektion, Pflege, Montage und Sterilisation des endoskopischen Instrumentariums von KARL STORZ gegeben.

Thank you for your expression of confidence in the KARL STORZ brand name. Like all of our other products, these products are the result of years of experience and great care in manufacture. You and your organization have decided in favor of modern, high-quality items of equipment from KARL STORZ.

These instructions contain information for personnel authorized to prepare instruments for gynecology. The instruments and accessories manufactured by KARL STORZ are, as a rule, sensitive precision instruments which require particular care during preparation. To prevent damage during preparation, support is provided here for disassembly, cleaning, disinfection, assembly and sterilization of the KARL STORZ endoscopic instruments.

Благодарим Вас за доверие, оказанное торговой марке KARL STORZ. Как и вся наша продукция, данные изделия являются результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современные и высококачественные инструменты производства компании KARL STORZ.

Данное руководство является информационным справочником для медицинского персонала, занимающегося обработкой инструментов для пластической хирургии. Изготовленные компанией KARL STORZ инструменты, как правило, являются чувствительными высокоточными инструментами, требующими особой осторожности при обращении с ними во время обработки. Чтобы во время обработки избежать повреждений, здесь приведены рекомендации по разборке, очистке, дезинфекции, уходу, сборке и стерилизации эндоскопического инструментария производства KARL STORZ.

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass deshalb Änderungen des Lieferumfangs, der Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

KARL STORZ is constantly working on the further development of all products. Please appreciate that changes to the scope of supply in form, equipment and technology are possible for this reason. Therefore, no claims may be derived from the information, illustrations and descriptions in these instructions.

Компания KARL STORZ постоянно работает над дальнейшим усовершенствованием всех изделий. По этой причине возможны изменения объема поставки, формы, оснащения и технологии, и мы надеемся на Ваше понимание. Поэтому данные, изображения и описания настоящей инструкции не могут быть основанием для предъявления претензий.

**Wichtiger Hinweis für die Benutzer
von KARL STORZ Geräten und
Instrumenten.....U1**

Über diese Anleitung.....	4
Handhabung dieser Anleitung	4
Symbole und Gefahrenhinweise	5
Sicherheitshinweise	6
Generelle Hinweise zur Aufbereitung von Medizinprodukten.....	10

**Hysteroskope für Untersuchung
und Operation..... 17**

Schäfte mit LUER-Lock-Hahn	17
Halbstarre Instrumente	19
Flexible Instrumente	20
Polypektomie-Schlinge n. BETTOCCHI	22
Kompakt-Miniatur-Hysteroskope	24
Kompaktinstrumentarium n. CAMPO.....	30
B.I.O.H Kompakthysteroskop n. BETTOCCHI	26
Überblick Aufbereitung	33
HF-Schlingen und Elektroden, siehe Kapitel <i>Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie</i> Flexible Hysteroskope, siehe separate Anleitung <i>"Fiberscope"</i>	

**Resektoskope für die intrauterine
HF-Chirurgie34**

Sicherheitshinweise für die Anwendung von Resektoskopen	34
Resektoskope Modell 26040xx / 26050xx / 26055 xx	35
Resektoskope Modell 26040xx / 26040xx / 26055 xx	37
HF-Elektroden: Sicherheitshinweise	39
Reinigung	43
HF-Kabel	45
Kabelverbindungen	45
Zubehörteile von Fremdherstellern	47
Schäfte mit kontinuierlicher Spülung und Absaugung	48
Arbeitselement 26050 V	51
Optische Zangen und Scheren	53
Überblick Aufbereitung	54

**Important information for users of
KARL STORZ instrumentsU1**

About this manual	4
Using this manual	4
Symbols and hazard information	5
Safety instructions	6
General instructions on preparation of medical devices.....	10

**Hysteroscopes for examination and
surgery..... 17**

Sheaths with LUER lock stopcock.....	17
Semirigid instruments	19
Flexible instruments	20
BETTOCCHI polypectomy snare	22
Compact miniature hysteroscopes	24
BETTOCCHI B.I.O.H Compact Hysteroscope	26
CAMPO compact instrument set.....	30
Overview of preparation.....	33
HF loops and electrodes, see chapter on <i>'Resec- toscopes for intrauterine HF electrosurgery'</i> Flexible hysteroscopes, see separate <i>'Fiberscopes' manual</i>	

**Resectoscopes for intrauterine HF
electrosurgery.....34**

Safety instructions for the use of resectoscopes.....	34
Resectoscopes model 26040xx / 26050xx / 26055 xx	35
Resectoscopes model 26040 xx / 26040 xx / 26055 xx.....	37
HF electrodes: Safety instructions.....	39
Cleaning	43
HF cables	45
Cable connections	45
Accessories from other manufacturers.....	47
Sheaths with continuous irrigation and suction	48
Working element 26050 V	51
Optical forceps and scissors	53
Overview of preparation.....	54

**Важная информация для лиц,
пользующихся приборами и
инструментами KARL STORZ..... U1**

О данном руководстве	4
Обращение с данным руководством	4
Символы и предупреждения об опасности.....	5
Инструкция по технике безопасности.....	6
Общие указания по обработке медицинских изделий	10

**Гистероскопы для обследований
и операций 17**

Тубусы с краном LUER-Lock	17
Полужесткие инструменты	19
Гибкие инструменты.....	20
Полипектомическая петля по BETTOCCHI.....	22
Компактные миниатюрные гистероскопы.....	24
Компактные инструменты по CAMPO	30
Компактный гистероскоп B.I.O.H по BETTOCCHI ..	26
Обзор способов обработки	33
ВЧ петли и электроды, см. главу <i>«Резектоскопы для внутриматочной ВЧ-хирургии»</i> Гибкие гистероскопы, см. отдельное руководство <i>«Фиброскопы»</i>	

**Резектоскопы для внутриматочной
ВЧ-хирургии.....34**

Инструкция по технике безопасности при использовании резектоскопов	34
Резектоскопы, модель 26040xx / 26050xx / 26055 xx	35
Резектоскопы, модель 26040xx / 26040xx / 26055 xx	37
ВЧ электроды: Инструкция по технике безопасности	39
Очистка	43
ВЧ кабель	45
Кабельные соединения	45
Принадлежности сторонних производителей	47
Тубусы с функцией непрерывной ирригации и аспирации	48
Рабочий элемент 26050 V	51
Оптические щипцы и ножницы	53
Обзор способов обработки	54

Zubehör55

Clickline-Instrumente	55
Uterus-Fasszange	58
Intrauterin-Sonde n. COHEN	59
Cervix-Kanüle n. SWOLIN	59
Elektroden-Handgriff	60
Überblick Aufbereitung	61
HF-Elektroden, siehe Kapitel "Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie"	
HF-Kabel, siehe Kapitel "Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie"	

Transvaginale Endoskopie, Fertiloskopie, Transzervikale Falloposkopie, Duktoskopie.....62

Set für die transvaginale Endoskopie n. GORDTS UND CAMPO	62
Punktionsnadel 26182 TA	63
Trokarschaft 26182 TC	66
Optik 26120 BA	68
Schäfte 26182 D/TG	68
Duktoskope	69
Überblick Aufbereitung	71
Untersuchungsschäfte, siehe Kapitel Hysteroskope für Untersuchung und Operation	
Flexible Zangen und Scheren, siehe Kapitel Hysteroskope für Untersuchung und Operation	
Miniaturendoskope, siehe separate Anleitung Miniaturendoskope	

Fetoskopie.....72

Arbeitseinsatz mit Lenkhebel	72
Trokare	73
Allgemeine Hinweise	73
Starre trokare mit Silikonlippenventil	73
Zangen für Bipolar-Koagulation	76
Take-apart-Zangen	79
CVS-Biopsiezange	81
CVS-Kanüle	81
Mikro-Manipulator n. ALKEN	82
Einführungsadapter 26022 Y	83
Überblick Aufbereitung	84
Schäfte für die Fetoskopie, siehe Kapitel Hysteroskope für Untersuchung und Operation	

Accessories55

Clickline instruments	55
Uterine forceps	58
COHEN intrauterine probe	59
SWOLIN cervical cannula	59
Electrode handle	60
Overview of preparation	61
HF Electrodes, see chapter on 'Resectoscopes for intrauterine HF electrosurgery'	
HF cable, see chapter on 'Resectoscopes for intrauterine HF electrosurgery'	

Transvaginal endoscopy, ferti-loscopy, transvaginal falloposcopy 62

GORDTS AND CAMPO set for transvaginal endoscopy	62
Puncture needle 26182 TA	63
Trocar sheath 26182 TC	66
Telescope 26120 BA	68
Sheaths 26182 D/TG	68
Ductoscopes	69
Overview of preparation	71
Examination sheaths, see chapter on 'Hysteroscopes for examination and surgery'	
Flexible forceps and scissors, see chapter on 'Hysteroscopes for examination and surgery'	
Miniature endoscopes, see separate 'Miniature Endoscopes' manual	

Fetoscopy.....72

Working insert with deflection lever	72
Trocars	73
General information	73
Rigid trocars with silicone lip valve	73
Forceps for bipolar coagulation	76
Take-apart forceps	79
CVS biopsy forceps	81
CVS cannula	81
ALKEN micromanipulator	82
Insertion adaptor 26022 Y	83
Overview of preparation	84
Fetoscopy sheaths, see chapter on 'Hysteroscopes for examination and surgery'	

Принадлежности55

Инструменты Clickline	55
Маточные захватывающие щипцы	58
Внутриматочный зонд по COHEN	59
Канюля для шейки матки по SWOLIN	59
Рукоятка для электродов	60
Обзор способов обработки	61
ВЧ электроды, см. главу «Резектоскопы для внутриматочной ВЧ-хирургии»	
ВЧ кабели, см. главу «Резектоскопы для внутриматочной ВЧ-хирургии»	

Трансвагинальная эндоскопия, фертило-скопия, трансцервикальная фаллопоскопия, дуктоскопия62

Комплект для трансвагинальной эндоскопии по GORDTS И CAMPO	62
Пункционная игла 26182 TA	63
Тубус троакара 26182 TC	66
Оптика 26120 BA	68
Тубусы 26182 D/TG	68
Дуктоскопы	69
Обзор способов обработки	71
Смотровые тубусы, см. главу «Гистероскопы для обследований и операций»	
Гибкие щипцы и ножницы, см. главу «Гистероскопы для обследований и операций»	
Миниатюрные эндоскопы, см. отдельное руководство «Миниатюрные эндоскопы»	

Фетоскопия.....72

Рабочая насадка с рукояткой управления	72
Троакары	73
Общие указания	73
Жесткие троакары с силиконовым лепестковым клапаном	73
Щипцы для биполярной коагуляции	76
Щипцы Take-apart	79
Биопсийные щипцы CVS	81
Канюля CVS	81
Микроманипулятор по ALKEN	82
Вводной адаптер 26022 Y	83
Обзор способов обработки	84
Тубусы для фетоскопии, см. главу «Гистероскопы для обследований и операций»	

**Amnioskope, Cystoskope,
Urethroskope, Proktoskope85**

Mikro-Blut-Untersuchungsset	85
Amnioskope	88
Proximale Scheinwerfer	88
Zangen mit Federgriff, Tupferzange,	
Fremdkörper-/IUP-Fasszange.....	89
Messerhalter 26026.....	90
Katheter-Führungszange	91
Universal-Cystoskop.....	92
Beleuchtungsstab.....	93
Überblick Aufbereitung	95
Cystoskop-Urethroskopschaft, <i>siehe Kapitel</i>	
<i>Hysteroskope für Untersuchung und Operation</i>	
<i>Halbstarre Instrumente, siehe Kapitel</i>	
<i>Hysteroskope für Untersuchung und Operation</i>	
<i>Biopsiezange 26958 Z, siehe Kapitel</i>	
<i>Hysteroskope für Untersuchung und Operation</i>	

Instandhaltung96

Betriebs-/Lagerbedingungen	96
Entsorgung.....	96
Richtlinienkonformität	96
Verantwortlichkeit	96
Garantie	97
Wichtige Information.....	97
Instandsetzung	98
Reparatur-Austauschprogramm	98

**Amnioscopes, vaginoscopes,
cystoscopes, urethrosopes,
proctoscopes85**

Micro blood examination set.....	85
Amnioscopes	88
Proximal light deflectors.....	88
Forceps with spring handle, sponge forceps, foreign body/IUD grasping forceps	89
Knife holder 26026	90
Catheter-guiding forceps	91
Universal cystoscope.....	92
Illumination rod	93
Overview of preparation.....	95
Cystoscope/urethroscope sheath, <i>see chapter</i> <i>on 'Hysteroscopes for examination and surgery'</i>	
Semirigid instruments, <i>see chapter on</i> <i>'Hysteroscopes for examination and surgery'</i>	
Biopsy forceps 26958 Z, <i>see chapter on</i> <i>'Hysteroscopes for examination and surgery'</i>	

Maintenance96

Operating/storage conditions	96
Disposal	96
Directive compliance	96
Limitation of liability.....	96
Warranty.....	97
Important information	97
Servicing and repair.....	98
Repair and replacement program	98

**Амниоскопы, цистоскопы,
уретроскопы, проктоскопы85**

Набор для микроскопического исследования крови.....	85
Амниоскопы	88
Проксимальные прожекторы.....	88
Щипцы с пружинной рукояткой, щипцы для тампонов, щипцы для захвата инородных тел/ внутриматочной спирали	89
Держатель ножа 26026.....	90
Щипцы для направления катетеров.....	91
Универсальный цистоскоп.....	92
Осветительный стержень	93
Обзор способов обработки	95
Тубус цистоскопа/уретроскопа, см. главу «Гистероскопы для обследований и операций»	
Полужесткие инструменты, см. главу «Гистероскопы для обследований и операций»	
Биопсийные щипцы 26958 Z, см. главу «Гистероскопы для обследований и операций»	

Технический уход96

Условия эксплуатации/хранения	96
Утилизация.....	96
Соответствие директивам.....	96
Ответственность.....	96
Гарантия.....	97
Важные сведения.....	97
Ремонт	98
Программа замены и ремонта.....	98

Handhabung dieser Anleitung

Diese Anleitung ist keine Gebrauchsanweisung, sondern gibt Hinweise zur Montage/Demontage, Reinigung/Desinfektion, Pflege und Sterilisation des Instrumentariums für den Fachbereich Gynäkologie.

Diese Anleitung setzt die Kenntnis der Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“ voraus, in der die verschiedenen Reinigungs- und Sterilisationsverfahren detailliert beschrieben sind. Sollten Sie über diese Anleitung noch nicht verfügen, so können Sie diese kostenlos bei KARL STORZ anfordern.

Der Abschnitt "Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation" enthält grundlegende Anweisungen, deren Kenntnis für die Korrekte Reinigung, Desinfektion und Sterilisation unerlässlich ist.

Instrumente, bei denen das Reinigen, Zerlegen und Zusammensetzen sowie die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation keine besonderen Kenntnisse erfordert, sind in dieser Anleitung nicht separat aufgeführt.

Besonders empfindliche Produktgruppen wie beispielsweise Optiken oder Fiberskope verfügen über eigene Anleitungen. Für Geräte sind separate Gebrauchsanweisungen und Service Manuals erhältlich. Andere, allgemeine Vorschriften (Bestimmungsgemäße Verwendung, Qualifikation des Anwenders, Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Instrumente, usw.) sind zu beachten!

Using this manual

This manual does not contain instructions on how to use the instruments, but instead provides general information regarding assembly/disassembly, cleaning/disinfection, care and sterilization of gynecology instrument sets from KARL STORZ.

This manual presumes knowledge of the 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments' manual, in which the various cleaning and sterilization methods are described in detail. If you do not yet have this manual, it can be requested without charge from KARL STORZ.

The section 'General information on cleaning and disinfection' contains fundamental instructions, knowledge of which is essential for correct cleaning, disinfection and sterilization.

Instruments whose cleaning, dismantling and reassembly as well as disinfection and sterilization do not require any special knowledge are not listed separately in these instructions.

Particularly sensitive product groups, such as telescopes or fiberscopes, have their own manuals. Separate instruction manuals and service manuals are available for units. Other general regulations (Normal use, User qualification, Safety rules when using instruments, etc.) must be heeded.

Обращение с данным руководством

Данное руководство не является инструкцией по эксплуатации, а представляет собой указания по сборке/разборке, очистке/дезинфекции, уходу и стерилизации инструментария, применяемого в пластической хирургии.

Данное руководство предполагает знание руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» в котором подробно описаны различные методики очистки и стерилизации. Если в Вашем распоряжении еще нет данного руководства, то Вы можете бесплатно получить его, сделав запрос в компанию KARL STORZ.

Раздел «Общие указания по очистке и стерилизации» содержит основополагающие указания, которые необходимо знать для правильной очистки, дезинфекции и стерилизации.

Инструменты, при очистке, разборке и сборке, а также мойке, дезинфекции и стерилизации которых не требуется специальных знаний, отдельно в данном руководстве не приведены.

Группы особо чувствительных изделий, таких как оптика или фиброскопы, имеют собственные руководства. Для приборов существуют отдельные инструкции по эксплуатации и руководства по техническому обслуживанию. Необходимо соблюдать другие общие предписания (целевое назначение, квалификация пользователя, меры безопасности при работе с инструментами и т.д.)!

Symbole und Gefahrenhinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und beachten Sie die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen Warnung, Vorsicht und Hinweis haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Anleitung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Gebrauch zu gewährleisten. Zur deutlichen Hervorhebung wird den Bezeichnungen Warnung und Vorsicht ein Piktogramm vorangestellt.



WARNUNG: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Personals aufmerksam. Das Nichtbeachten einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Personals zur Folge haben.



VORSICHT: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Maßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentariums zu vermeiden.



HINWEIS: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung, oder sie erklären wichtige Informationen.

Symbols and hazard information

Please read this manual and follow its instructions carefully. The words Warning, Caution and Note convey special meanings. Wherever they are used in this manual, they should be carefully reviewed to ensure the safe and effective operation of this product. To make the words Warning and Caution stand out more clearly, they are accompanied by a pictogram.



WARNING: A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician may be involved. Disregarding a Warning could result in injury to the patient or physician.



CAUTION: A Caution indicates that particular procedures or precautions must be followed to avoid possible damage to the instrument.



NOTE: A Note indicates special information about operating the instrument or clarifies important information.

Символы и предупреждения об опасности

Внимательно прочитайте данную инструкцию по эксплуатации и строго соблюдайте указания. Обозначения «Предупреждение», «Осторожно» и «Указание» имеют специальное назначение. Где бы они ни встречались в инструкции, следует внимательно ознакомиться со следующим за ними текстом, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию. Для более заметного выделения этих обозначений перед ними дополнительно стоит пиктограмма.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: «Предупреждение» обращает внимание на существующую опасность для пациента или врача. Несоблюдение предупреждения может привести к травмированию пациента или врача.



ОСТОРОЖНО: «Осторожно» обращает внимание на необходимость проведения определенных мероприятий, чтобы предотвратить повреждение инструментов.



УКАЗАНИЕ: «Указания» содержат специальную информацию по выполнению манипуляций или разъясняют важную информацию.



WARNUNG: Verletzungsgefahr/Sachschaden bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung/ der Warnhinweise: Lesen und beachten Sie die Gebrauchsanweisung und Warnhinweise der Produkte und der in Kombination eingesetzten Produkte.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/ Anwender und/oder Beschädigung der Produkte: Eine sicherheitstechnische Unbedenklichkeit bei Kombination von Medizinprodukten ist nur dann gegeben, wenn diese Kombinationen in den jeweiligen Gebrauchsanweisungen als solche ausgewiesen sind oder die Zweckbestimmung und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Produkte dies zulässt.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/ Anwender: Beschädigte oder unvollständige Instrumente/Zubehör können nicht bestimmungsgemäße Funktion hervorrufen. Kontrollieren Sie Instrumente/Zubehör unbedingt vor/nach jeder Anwendung auf Vollständigkeit/Beschädigung. Tauschen Sie unvollständige/beschädigte Instrumente/Zubehör aus und verwenden Sie diese nicht weiter.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten: Ein nicht korrekter Sitz von zusammengesteckten Komponenten eines Instrumentes kann zu Verletzungen des Patienten führen. Kontrollieren Sie vor jeder Anwendung den sichereren Sitz der Komponenten durch leichtes, beidseitiges Ziehen und/oder Drehen ohne Gewaltanwendung.

WARNUNG: Infektionsgefahr für den Patienten: Diese Instrumente werden nicht steril ausgeliefert. Reinigen Sie, desinfizieren und sterilisieren Sie Instrumente vor der ersten Anwendung, sowie vor jeder Nutzung unter Anwendung von validierten Verfahren.

WARNUNG: Infektionsgefahr für den Patienten/Anwender: Instrument auf sichtbare Verschmutzungen prüfen. Diese weisen auf eine nicht erfolgte oder nicht korrekte Aufbereitung hin. In diesem Fall ist eine erneute Aufbereitung und Sterilisation unter Verwendung validierter Verfahren durchführen.

WARNING: Risk of injury/material damage if the instruction manual/warnings are not observed: Read and follow the warnings and instruction manuals for the products and the products used in combination.

WARNING: Risk of injury to the patient/operator and/or damage to the products: Combinations of medical devices are only assured to be safe if they are identified as such in the respective instruction manuals or the intended purpose and interface specifications of the devices used in combination permit this.

WARNING: Risk of injury for patient/user: Damaged or incomplete instruments/accessories may not function correctly. Always check that instruments/accessories are intact and undamaged before and after every use. Exchange incomplete/damaged instruments/accessories and do not use further.

WARNING: Risk of injury for patient: The incorrect fitting of an instrument's assembled components can result in injury to the patient. Check the secure fitting of the components before each application by pulling them gently and/or turning them in both directions without exerting excessive force.

WARNING: Risk of infection for patient: These instruments are not sterile when delivered. Clean, disinfect and sterilize the instruments before initial use and before every subsequent use using validated procedures.

WARNING: Risk of infection for patient/user: Inspect the instrument for visible soiling. This indicates that preparation has not been performed or has been performed incorrectly. In this case, preparation and sterilization must be repeated using validated procedures.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования/материального ущерба при несоблюдении инструкции по эксплуатации/предостерегающих указаний: ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и соблюдайте все указания по эксплуатации и предостерегающие указания относительно данного изделия и изделий, применяемых в комбинации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя и/или повреждения изделий: сочетание различных медицинских изделий является технически безопасным только в том случае, если эти комбинации описаны как таковые в соответствующих инструкциях по эксплуатации, или это допускается целевым назначением и спецификациями интерфейсов совместно используемых изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя: поврежденные или с недостающими деталями инструменты/принадлежности не обеспечивают надлежащее функционирование. До и после применения инструментов/принадлежностей обязательно проверяйте их на комплектность/наличие повреждений. Дальнейшее использование инструментов/принадлежностей с недостающими/поврежденными деталями запрещено, их необходимо заменить.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: неправильно выполненное соединение деталей инструмента может привести к травмированию пациента. Перед каждым применением проверяйте надежность закрепления компонентов, путем легкого, двустороннего вытягивания и/или вращения без применения силы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения пациента: данные инструменты поставляются нестерильными. Перед первым и каждым последующим использованием инструменты следует очищать, дезинфицировать и стерилизовать с применением валидированных методов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения пациента/пользователя: проверьте инструмент на наличие видимых загрязнений. Их присутствие указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. В этом случае следует выполнить повторную обработку и стерилизацию в соответствии с утвержденными процедурами.



WARNUNG: Infektionsgefahr bei nicht sachge-
rechter Aufbereitung: Die Anleitung „Reinigung,
Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL
STORZ Instrumenten“ beachten.

WARNUNG: Infektionsrisiko und Beschädigung
der Medizinprodukte: Bei Verwendung nicht vali-
dierter Verfahren kann eine effektive Aufbereitung
nicht garantiert werden. Die Liste der zur
Aufbereitung freigegebenen Mittel ist zusätzlich
zu beachten. Diese finden Sie im Internet (www.karlstorz.com) und in der Anleitung „Reinigung,
Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL
STORZ Instrumenten“.

WARNUNG: Infektionsgefahr für den
Patienten/Anwender: Eine Durchführung der
Aufbereitungsschritte unter aseptischen Kautelen
ist Voraussetzung für das Erreichen der Sterilität
eines Medizinproduktes.

WARNUNG: Die genannten Reinigungs-, Desin-
fektions- und Sterilisationsverfahren garantieren
alleine noch keine sichere Sterilität. Diese läßt
sich nur erzielen, wenn vom Personal nach aner-
kannten und validierten Aufbereitungsverfahren
vorgegangen wird.

WARNUNG: Bei allen Reinigungsarbeiten an
kontaminierten Endoskopen und Instrumenten
sind die UVV-Richtlinien (z. B. Tragen von Schutz-
handschuhen und Schutzbrillen etc.) einzuhalten.

VORSICHT: Die folgenden Hinweise zu Reinigung
und Sterilisation gelten nur für das in dieser
Anleitung beschriebene thermostabile Instrumen-
tarium. Für Optiken und Fiberskope gelten beson-
dere Richtlinien (siehe Anleitungen Optiken und
Fiberskope).

VORSICHT: Bei der Herstellung und Anwendung
der Lösungen sind die Angaben des Chemikalien-
herstellers über Konzentration und Einwirkzeit
genauestens zu beachten. Eine maximale
Einlegedauer von 60 Minuten (auch in Wasser)
darf nicht überschritten werden. Zu langes
Einlegen kann zu Beschädigungen führen. Nach
der Reinigung wird ein Spülen der Instrumente mit
Wasser empfohlen.

WARNING: Risk of infection by improper prepa-
ration: The 'Cleaning, Disinfection, Care and
Sterilization of KARL STORZ Instruments' manual
must be followed.

WARNING: Risk of infection and damage to
the medical devices: Effective preparation can-
not be guaranteed if non-validated procedures
are employed. The list of materials approved for
preparation must also be observed. This can be
found on the Internet (www.karlstorz.com) and in
the 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization
of KARL STORZ Instruments' manual.

WARNING: Risk of infection for patient/user: The
successful sterilization of a medical device can
only be ensured when preparation is performed
under aseptic conditions.

WARNING: The listed cleaning, disinfection and
sterilization methods alone do not guarantee steri-
lity. This can only be achieved if staff follow
recognized and validated preparation methods.

WARNING: For all cleaning of contaminated
endoscopes and instruments, the Accident
Prevention Regulations (UVV) (e.g., wearing of
protective gloves and safety goggles, etc.) must
be observed.

CAUTION: The following information on cleaning
and sterilization only applies to the thermostable
instrument set described in this manual. Special
rules apply for telescopes and fiberscopes (see
manuals for telescopes and fiberscopes).

CAUTION: When preparing and using the solu-
tions, follow the chemical manufacturers' instruc-
tions paying close attention to proper concentra-
tion and exposure times. A maximum immersion
time of 60 minutes (including in water) must not
be exceeded. Prolonged immersion can lead to
damage. After cleaning it is recommended to rinse
the instruments with water.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекцион-
ного заражения при ненадлежащей обработке:
соблюдайте инструкцию «Очистка, дезинфек-
ция, стерилизация и уход за инструментами
KARL STORZ».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования и
повреждения медицинских изделий: при исполь-
зовании невалидированных методик эффектив-
ность обработки не гарантируется. Необходимо
также обратить внимание на перечень средств,
разрешенных для обработки. Вы можете найти
его в Интернете (www.karlstorz.com) и в руковод-
стве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход
за инструментами KARL STORZ».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционно-
го заражения пациента/пользователя: условием
для достижения стерильности медицинского
изделия является проведение этапов обработки с
соблюдением правил асептики.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Указанные способы
очистки, дезинфекции и стерилизации сами по
себе еще не гарантируют полной стерильности.
Этого можно достичь только в том случае, если
персонал применяет признанные и валидирован-
ные методы обработки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При проведении любых
работ по очистке контаминированных эндоскопов
и инструментов необходимо соблюдать правила
техники безопасности (например, носить защит-
ные перчатки, очки и т. п.).

ОСТОРОЖНО: Следующие указания по очистке
и стерилизации действительны только для опи-
санного в данном руководстве термостойкого
инструментария. Для оптики и фиброскопов дей-
ствуют специальные директивы (см. руководства
для оптики и фиброскопов).

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и приме-
нении растворов следует в точности соблюдать
указания производителя химикатов относительно
концентрации раствора и времени его воздей-
ствия. Нельзя превышать максимальную продол-
жительность погружения 60 мин. (даже в воду).
Слишком долгое погружение инструментов в рас-
твор может привести к их повреждению. После
очистки рекомендуется выполнить ополаскивание
инструментов водой.



VORSICHT: Der ständige Wechsel zwischen verschiedenen Aufbereitungsverfahren bedeutet eine besondere Belastung der Materialien und ist daher zu vermeiden. Eine einmalige Verfahrensänderung, z. B. durch Neuanschaffung von Geräten, ist jedoch möglich.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender: Verwenden Sie das Instrument nur in Übereinstimmung mit den medizinischen Regeln und Verfahrensweisen für die Endoskopie.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender: Überlastung des Instrumentes oder des Zubehörs durch zu starke Kraftaufwendung oder Krafteinwirkung kann zu Bruch, Verbiegen und Funktionsstörungen des Medizinproduktes und infolgedessen zu Verletzungen des Patienten oder Anwenders führen. Instrument niemals überlasten. Verbogene Instrumente (xxx, xxx, etc.) nicht in die Ausgangsposition zurück biegen.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten! Die Instrumente dürfen nur von Personen eingesetzt werden, die über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der Anwendung vertraut sind.

WARNUNG: Verbrennungsgefahr für den Patienten/Anwender! Durch die hohe Lichtenergie können sich das distale Ende, der Lichtanschluss und angrenzende Bauteile soweit erhitzen, dass es zu Verbrennungen am Patienten/Anwender und/oder OP-Zubehör kommen kann! Durch zu geringen Abstand zwischen Lichtaustrittsbereich und Gewebe kann es zu Gewebeschädigungen kommen.

Vermeiden Sie direkten Gewebekontakt mit dem distalen Ende sowie dem Lichtanschluss der Optik und des Lichtkabels.

Legen Sie das Endoskop und das Lichtkabel niemals auf dem Patienten oder mit direktem Kontakt zu OP-Zubehör ab.

Wählen Sie die Lichtleistung der Kaltlichtquelle stets so gering wie möglich, um gerade noch eine optimale Ausleuchtung des OP-Feldes zu erreichen.

CAUTION: Constant changing between various preparation methods is especially hard on the materials and should therefore be avoided. However, a one-off change of method, resulting from the procurement of new cleaning and sterilization equipment, for example, is possible.

WARNING: Risk of injury for patient/user: The instrument may only be used in accordance with the medical rules and procedures for endoscopy.

WARNING: Risk of injury for patient/user: Overloading the instrument or accessory (as a result of applying or exerting too much force on it) may cause the medical device to break, bend and malfunction and injure the patient or user as a consequence. Never overload the instrument. Do not bend bent instruments (xxx, xxx, etc.) back to their original position.

WARNING: Risk of injury for patient! The instruments may only be used by persons with an appropriate medical qualification and who are acquainted with the technique.

WARNING: Risk of burns for patient/user! The high level of light energy means that the distal end, the light port and adjacent components may become so hot that they can cause burns to the patient/user and/or surgical accessories! Failing to maintain sufficient distance between the light outlet and tissue can result in tissue damage.

Avoid direct tissue contact with the distal end as well as with the light port of the telescope and the light cable.

Never rest the endoscope or the light cable on the patient or where it is in direct contact with operating accessories.

Always select the lowest light output of the cold light source which still allows optimal illumination of the operating field.

ОСТОРОЖНО: Частая смена различных методов обработки означает повышенную нагрузку на материалы, поэтому ее следует избегать. Тем не менее, разовое изменение метода допустимо, например, при приобретении нового оборудования.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя: применяйте инструмент только в соответствии с медицинскими правилами и методами для эндоскопии:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя: если прилагать к инструменту или принадлежностям чрезмерные усилия или подвергать их воздействию чрезмерной нагрузки, то это может привести к поломке, изгибанию и нарушению работоспособности медицинского изделия и, как результат, к травмированию пациента или пользователя. Никогда не подвергайте инструмент воздействию чрезмерной нагрузки. Не разгибайте согнутый инструмент (xxx, xxx, etc.) обратно в исходное положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента! Инструменты могут использовать только лица, имеющие соответствующую медицинскую квалификацию и навыки владения инструментами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения ожогов для пациента/пользователя! Вследствие большой энергии светового излучения дистальный конец, разъем световода и прилегающие детали могут нагреваться до такой степени, что это может привести к ожогам пациентов/пользователя и/или возгоранию операционных принадлежностей! Вследствие небольшого расстояния между областью выхода света и тканью может произойти повреждение ткани.

Избегайте непосредственного контакта тканей с дистальным концом, а также с коннектором подсветки для подключения оптики и световода.

Никогда не кладите эндоскоп и световод на пациента и не допускайте прямого контакта с операционными принадлежностями.

Всегда выбирайте наименьшую возможную мощность источника холодного света, которая позволит достичь оптимальной освещенности операционного поля.



WARNUNG: Blendgefahr! Schauen Sie niemals in das freie Ende eines angeschlossenen Lichtleiters oder Endoskops.

VORSICHT: Die in Verbindung mit diesen Instrumenten eingesetzten Dichtsysteme sind zum Einmalgebrauch empfohlen. Bei mehrfacher Verwendung der Dichtsysteme ist die Dichtigkeit nicht mehr gewährleistet.

WARNING: Danger of glare! Never look directly into the open end of a connected light cable or endoscope.

CAUTION: The sealing systems used in combination with these instruments are recommended for single use only. The efficacy of the sealing systems is no longer guaranteed if they are used more than once.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность ослепления! Никогда не смотрите в свободный конец подключенного световода или эндоскопа.

ОСТОРОЖНО: Применяемые в сочетании с данными инструментами уплотнительные системы рекомендуются для одноразового использования. При многократном использовании уплотнительных систем герметичность гарантироваться уже не будет.

**Generelle Hinweise zur
Aufbereitung von Medizinprodukten**

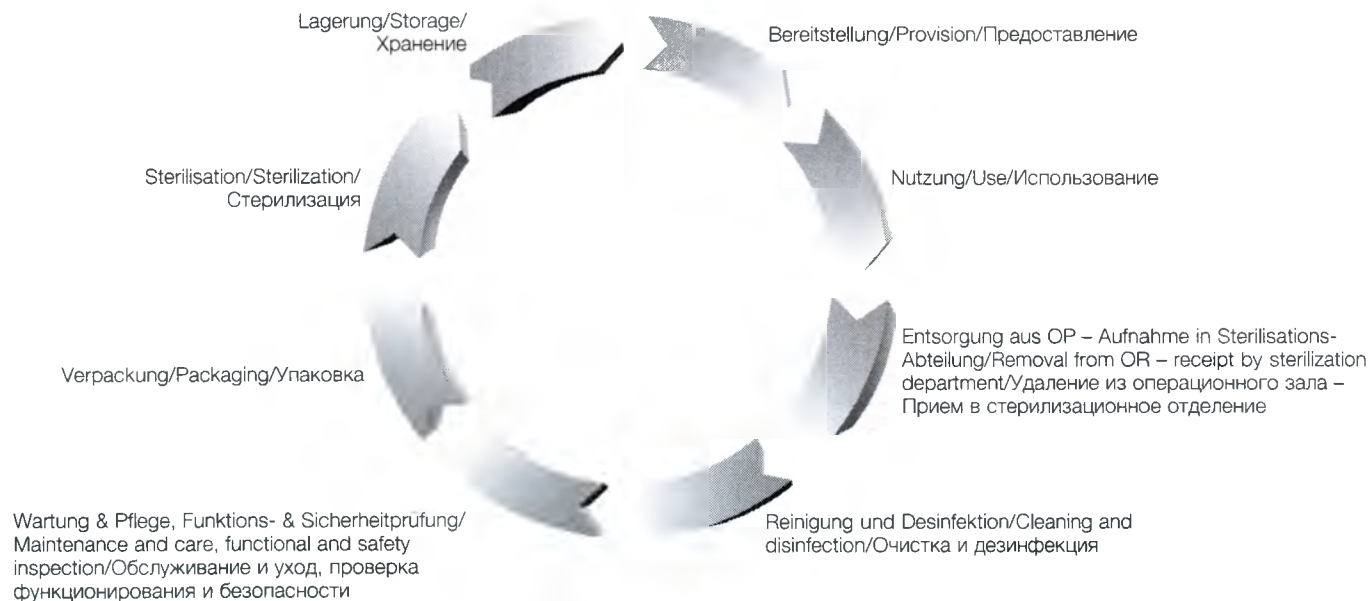
Der nachfolgend dargestellte Medizinprodukte-
kreislauf veranschaulicht die Abfolge der
verschiedenen Stationen einer sinnvollen
Instrumentenaufbereitung:

**General instructions on preparation
of medical devices**

The medical device cycle shown below illustrates
the sequence of steps for advisable instrument
preparation:

**Общие указания по обработке
медицинских изделий**

Представленная далее схема кругооборота
медицинских изделий иллюстрирует
последовательность различных этапов
рациональной обработки инструментов:



Entsprechend dem Instrumentenkreislauf gliedert sich die Aufbereitung der hier beschriebenen Instrumente in der Regel in folgende 6 Schritte:



VORSICHT: Die Hinweise zur Reinigung und Sterilisation in der Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“ müssen beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.



HINWEIS: Empfohlenes Reinigungszubehör und Sterilisationscontainer sind im Katalogkapitel „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation“ zu finden

1. Manuelle Vorreinigung

Gegebenenfalls erfordern die Instrumente aufgrund ihrer konstruktiven Auslegung (Spalten, lange enge Lumen etc.) sowie abhängig von Art und Grad der Verschmutzung, einen manuellen Vorreinigungsschritt.

Weiterhin kann eine längere Wartezeit bis zur Aufbereitung (= Antriebszeit der Kontamination) eine erste Vorreinigung bereits im OP erforderlich machen, wobei Rückstände organischer Art sowie z.B. von Arzneimitteln mechanisch (Bürsten, Durchspülen mit Wasserpistole etc.) entfernt und die Instrumente anschließend mit vollentsalztem oder mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser abgespült werden.

Grundsätzlich sind gebrauchte bzw. kontaminierte Instrumente schnellstmöglich aufzubereiten.

Hierbei müssen zerlegbare Instrumente entsprechend den Angaben demontiert werden. Gelenkinstrumente und Scheren müssen in geöffnetem Zustand behandelt werden.

An den Maulteilen anklebende oder fest anhaftende Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen bzw. schnellstmöglich nach der Anwendung mit einer 3%igen H₂O₂-Lösung vorreinigen. An den Maulteilen anklebende oder fest anhaftende Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Den Maulteilen ist bei der Reinigung besondere Sorgfalt zu widmen, da es sich um feinmechanische Präzisionsteile handelt.

According to the instrument cycle, preparation of the instruments described here generally comprises the following 6 steps:



CAUTION: The instructions for cleaning and sterilization in the manual 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments' must be observed. The methods for cleaning, disinfection and sterilization are explained therein in detail.



NOTE: Recommended cleaning accessories and sterilization containers can be found in the catalog chapter 'Cleaning, disinfection, care and sterilization'.

1. Manual preliminary cleaning

The instruments may require manual preliminary cleaning on account of their design (e.g., slits and long, narrow lumens) and depending on the type and degree of soiling.

In addition, a prolonged waiting time before preparation (which allows the contamination to dry on) may make preliminary cleaning necessary while still in the operating room. Organic residues and pharmaceutical products, for example, must be removed mechanically (by brushing, rinsing through with a water gun, etc.) and the instruments must subsequently be rinsed off with completely demineralized or microbiologically pure/sterile water.

Used and contaminated instruments should always be prepared with the minimum possible delay.

Separable instruments must be disassembled following the instructions. Articulating instruments and scissors must be treated whilst open.

Tissue remnants sticking or baked to the jaws must be removed with a cleaning brush, and the instrument must be pre-cleaned with a 3% H₂O₂ solution as soon as possible after use. Use a disinfected cleaning brush to remove tissue remnants sticking or baked to the jaws. Special care must be taken when cleaning the jaws, as they are precision-engineered parts.

Согласно схеме кругооборота инструментов, обработка описанных здесь инструментов делится, как правило, на 6 следующих этапов:



ОСТОРОЖНО: Соблюдайте указания по очистке и стерилизации в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». В нем подробно описаны методы очистки, дезинфекции и стерилизации.



УКАЗАНИЕ: Рекомендуемые принадлежности для очистки, а также стерилизационный контейнер описываются в главе каталога «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход».

1. Предварительная очистка вручную

Некоторые инструменты, вследствие их конструкции (щели, длинные узкие каналы и пр.), а также в зависимости от типа и степени загрязнения, необходимо предварительно очищать вручную. Кроме того, в ситуациях, когда до начала процесса обработки остается еще много времени (= со временем загрязнения присыхают), может возникнуть необходимость первой предварительной очистки уже в операционной, причем остатки органического типа, а также, например, лекарственные средства удаляются механическим способом (щетки, промывка с помощью водоструйного пистолета и т. д.), и затем инструменты промываются полностью деминерализованной или микробиологически чистой/стерильной водой.

Общее правило заключается в том, что использованные или загрязненные инструменты нужно обработать как можно скорее. При этом разборные инструменты нужно разбирать в соответствии с указаниями. Шарнирные инструменты и ножницы должны обрабатываться в раскрытом состоянии.

Приклеившиеся или прочно налипшие на бранши остатки ткани следует удалить чистящей щеткой или сразу после применения провести предварительную очистку с помощью 3%-го раствора H₂O₂. Приклеившиеся или прочно налипшие на бранши остатки ткани следует удалить с помощью продезинфицированной чистящей щетки. Во время очистки особое внимание необходимо уделить браншам, поскольку речь идет о более тонких и изящных механических деталях, предназначенных для выполнения точных манипуляций.

2. Ultraschallbehandlung

Alle nicht zerlegbaren Scheren, Koagulationsinstrumente, sowie Mikroinstrumente sind unbedingt mit Ultraschall vorzureinigen (3 – 5 Min. Einwirkzeit).

Die Reinigungswirkung des Ultraschalls erreicht auch schwer zugängliche Hohlräume. Deshalb sind alle nicht zerlegbaren Scheren und Zangen mit und ohne Spülkanal, Schienenschaftinstrumente, Sauger, Zirkularstanzen, Koagulationsinstrumente sowie Mikroinstrumente mit Ultraschall vorzureinigen. An Weichkunststoffteilen hat der Ultraschall keine Reinigungs- wirkung, weil die Schwingungen gedämpft werden.

Hohlkörperinstrumente (Sauger etc.) schräg ins Ultraschallbad halten, damit sich die Hohlräume füllen können. Großflächige Instrumente sind so im Bad zu positionieren, dass sich keine Schallschatten bilden. Für das Ultraschallbad ungeeignet sind u.a. alle starren und flexiblen Optiken, elektrische Geräte, Kabel, Prismen, Gummiartikel, Magnetplatten und Lichtleiter. Nach der Ultraschallbehandlung gründlich abspülen.

Das Ablegen der Instrumente erfolgt in einem geeigneten Instrumententräger (z.B. Siebkorb).



HINWEIS: Falls Schritte einer manuellen Vorreinigung zwingend erforderlich sind, sind diese beim jeweiligen Instrument in dieser Anleitung erläutert

3. Manuelle/maschinelle Reinigung und Desinfektion

Zur Dekontamination müssen mehrteilige Instrumente zerlegt, Dichtungen, Hahnreiber und Schutzkappen entfernt werden.

Manuelle Reinigung/desinfizierende Reinigung

Zur manuellen Reinigung bzw. desinfizierenden Reinigung sind reinigungsaktive, nicht proteinfixierende Chemikalien, ggf. mit nachgewiesenem Wirkungsspektrum (Listung DGHM oder vergleichbare) einzusetzen.

2. Ultrasound treatment

All non-separable scissors, coagulation instruments and microinstruments must be precleaned with ultrasound (3 - 5 minutes exposure time). The cleaning effect of the ultrasound bath reaches even inaccessible hollow spaces. For this reason, all non-separable scissors and forceps, with or without irrigation channel, rail-sheath instruments, aspirators, circular punches, coagulation instruments and microinstruments must be preliminary cleaned with ultrasound. Ultrasound has no cleaning effect on soft plastic parts because the oscillations are attenuated.

Hollow instruments (aspirators etc.) should be held at an angle in the ultrasound bath so that the hollow spaces can fill. Position large instruments in the bath so that no acoustic shadows are formed. The following items, amongst others, are not suitable for cleaning in an ultrasound bath: all rigid and flexible telescopes, electrical devices, cables, prisms, rubber articles, magnetic discs and fiberoptic light cables.

After ultrasound treatment, rinse thoroughly with completely demineralized water.

Place the instruments in a suitable instrument carrier (e.g. a tray holder).



NOTE: If manual preliminary cleaning is mandatory, the necessary steps are explained in this manual for each instrument

3. Manual/machine cleaning and disinfection

For preparation, multi-part instruments must be dismantled, and seals, cock plugs and protective caps removed.

Manual cleaning/disinfecting cleaning

For manual cleaning or disinfecting cleaning, use active-cleaning, non-protein-fixing chemicals, where necessary with a verified range of action (DGHM (German Association of Hygiene and Microbiology) listing or comparable).

2. Ультразвуковая обработка

Все неразборные ножницы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты непременно должны быть предварительно очищены с помощью ультразвука (время воздействия 3 - 5 мин.).

Ультразвуковая очистка позволяет очищать даже труднодоступные участки полых изделий. Поэтому все неразборные ножницы и щипцы с ирригационным каналом или без него, инструменты, вводимые по направляющему тубусу, аспираторы, циркуляционные перфораторы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены ультразвуком. Ультразвук не оказывает очищающего воздействия на детали из мягкой пластмассы, поскольку колебания в ней затухают. Полые инструменты (аспираторы и др.) следует размещать в ультразвуковой ванне в наклонном положении, чтобы обеспечить заполнение полостей. Инструменты с большими по площади поверхностями следует размещать в ванне так, чтобы не образовывались зоны звуковой тени. Непригодны для обработки в ультразвуковой ванне, среди всего прочего, жесткая и гибкая оптика, электроприборы, кабели, призмы, резиновые изделия, магнитные пластины и световоды.

После ультразвуковой обработки тщательно сполоснуть.

Укладывание инструментов осуществляется в подходящий лоток для инструментов (например, сетчатый лоток).



УКАЗАНИЕ: Если требуются этапы предварительной очистки вручную, они разъясняются в данном руководстве отдельно для каждого инструмента.

3. Ручная/машинная очистка и дезинфекция

Для деконтаминации разборных инструментов их необходимо разобрать, а уплотнения, затворы крана и защитные колпачки удалить.

Очистка вручную/дезинфекционная очистка

Для ручной или дезинфекционной очистки следует использовать активные чистящие химикаты, которые не фиксируют белок, при необходимости с подтвержденным спектром действия (см. перечень Немецкого общества гигиены и микробиологии DGHM или сопоставимые перечни).



VORSICHT: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration und Einwirkzeit genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen.



HINWEIS: Eine Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur manuellen Reinigung/ Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung und im Internet (www.karlstorz.com).

Beim Einlegen von Instrumenten in Reinigungs- und Desinfektionslösungen darauf achten, dass Luft aus den Hohlräumen entweichen kann, so dass alle innenliegenden Flächen vollständig benetzt werden. Dazu Instrumente am besten schräg eintauchen, bis keine Luftblasen mehr zu sehen sind. Grundsätzlich ist bei der Reinigung darauf zu achten, dass sich der Vorgang insbesondere auch auf alle Hohlräume erstreckt (Schaftlumen, Hähne, Ventile etc.) und dass diese durchgängig sind (Durchflusskontrolle, beispielsweise mit einer Spritze).

Oberflächen, Innenräume sowie Maulteile gründlich mit einer geeigneten weichen desinfizierten Bürste, Schwamm oder Reinigungspistole reinigen und spülen. Kleinteile vorsichtig reinigen.

Mit der Reinigungspistole und Zubehör (Art. Nr. 27660) können Hohlräume besonders gut mit Wasser durchspült und mit medizinisch reiner Druckluft getrocknet werden.

Nach der Reinigung Instrumente ausgiebig mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Maschinelle thermische Reinigung und Desinfektion

Soweit es möglich ist, sollte eine maschinelle thermische Reinigungsdesinfektion, gefolgt von einer Dampfsterilisation bei 134 °C stattfinden. Der Vorteil der maschinellen Aufbereitung liegt in der Reduzierung der Risiken für das Personal und in der Standardisierung des Reinigungsvorgangs (validierbare bzw. validierte Prozesse werden gefordert).



CAUTION: When preparing and using the solutions, the manufacturer's instructions concerning dilution and immersion time must be strictly adhered to. Prolonged immersion can lead to damage.



NOTE: A list of products approved by KARL STORZ for manual cleaning/ disinfection can be found in the appendix of this manual and on the Internet (www.karlstorz.com).

When immersing instruments in cleaning and disinfectant solutions, ensure that air can escape from hollow spaces so that all the internal surfaces are completely wetted. It is best to immerse the instruments at an angle until no more air bubbles can be seen. During cleaning, always ensure that all hollow spaces (sheath lumens, stopcocks, valves etc.) are also cleaned and that there are no obstructions (flow test, for example with a syringe).

Thoroughly clean surfaces, interiors and jaws with a suitable soft disinfected brush, sponge or cleaning gun, and rinse. Take care when cleaning small parts.

The cleaning gun with accessories (Art. no. 27660) is ideal for rinsing out hollow spaces with water and drying them with sterile compressed air.

After cleaning, rinse the instruments copiously with microbiologically pure/sterile water and dry with sterile compressed air.

Thermal cleaning and disinfection in a machine

As far as possible, thermal cleaning/disinfection should be carried out in a machine, followed by steam sterilization at 134°C. The advantage of preparation by machine is that it reduces the risks for personnel and standardizes the cleaning procedure (validatable or validated processes are demanded).



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно концентрации раствора и времени его воздействия. Слишком долгое погружение инструментов в раствор может привести к их повреждению.



УКАЗАНИЕ: Перечень средств допущенных компанией KARL STORZ для ручной очистки/ дезинфекции Вы найдете в приложении данного руководства или в Интернете (www.karlstorz.de).

При погружении инструментов в моющие и дезинфицирующие растворы следите за тем, чтобы из полостей мог выходить воздух, обеспечивая тем самым полное смачивание всех внутренних поверхностей. Для этого лучше всего погружать инструменты в наклонном положении, пока не перестанут образовываться пузырьки воздуха. Общее правило: при очистке необходимо следить за тем, чтобы обработке подвергались все полости (внутренний канал тубуса, краны, клапаны и т.д.) и чтобы в них имелся сквозной проход (проверка протекания жидкости, напр., при помощи шприца).

Тщательно очистите и промойте внешние и внутренние поверхности, а также бранши с помощью подходящей мягкой продезинфицированной щетки, губки или моющего пистолета. Осторожно очищайте мелкие детали.

Полости особенно хорошо промываются водой и сушатся медицинским чистым сжатым воздухом при помощи моющего пистолета и соответствующих принадлежностей (№ изд. 27660).

После очистки тщательно промойте инструменты микробиологически чистой / стерильной водой и просушите медицинским чистым сжатым воздухом.

Машинная термическая очистка и дезинфекция

По возможности должна проводиться машинная термическая дезинфицирующая очистка, вслед за которой выполняется стерилизация паром при температуре 134 °C. Преимущество машинной обработки состоит в снижении рисков для персонала и стандартизации процедуры очистки (требуются валидируемые или валидированные процессы).

Durch die teilweise starke Bewegung des Wassers ist es notwendig, dass alle Teile in Haltevorrichtungen fixiert werden, die eine Beschädigung verhindern. Für eine ausreichende Durchspülung der Instrumente ist es zwingend notwendig, dass Hohlräume entsprechend an Spülschläuche, Spülaufsätze oder Spülvorrichtungen angeschlossen werden.

Von der Verwendung von Pflegemitteln in der Maschine ist abzuraten, weil sich Beläge auf den Instrumenten bilden können, oder Kunststoffe durch das Pflegemittel Schaden erleiden. Eine gezielte, manuelle Pflege und Schmierung von Gelenken etc. nach der maschinellen Aufbereitung ist schonender und effektiver.

Eine ausreichende Abschlussspülung mit VE-Wasser zur restlosen Entfernung von Chemikalienrückständen ist erforderlich.

① HINWEIS: Eine Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur maschinellen Reinigung/ Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung sowie im Internet (www.karlstorz.de).

4. Funktionsprüfung

Alle Instrumente sollen spätestens vor der Sterilisation auf ihre Funktion hin überprüft werden. Diese Funktionskontrolle sollte v.a. nachfolgende Merkmale überprüfen:

- Gängigkeit der Gelenke
- Generelle Abnutzungserscheinungen
- Genaues Schließen der Pinzetten, Klemmen, Stanzen etc.
- Sicheres Schließen von Ventilen und Dichtungen
- Schärfe der schneidenden Instrumente
- Zustand der Optiken
- Zustand der Isolationsmäntel von Kabeln, auch Kaltlichtkabeln
- Faserbrüche bei Kabeln

Beschädigtes Instrumentarium ist auszusortieren und einer fachgerechten und qualifizierten Reparatur zuzuführen. Hierfür empfehlen wir den KARL STORZ Reparatur-Service, der für gleichbleibende Qualität und garantierte Sicherheit Ihrer Instrumente und Geräte verbürgt.

As there is sometimes strong movement of the water, it is necessary to secure all parts in holding devices to avoid damage. To ensure that the instrument is adequately rinsed out, it is essential to connect up the hollow spaces appropriately to irrigation tubes or irrigation devices.

It is not advisable to use lubricants etc. in the machine because they may cause deposits to form on the instruments and may damage plastics. Selective manual care and lubrication of joints etc. is safer and more effective.

Adequate final rinsing with completely demineralized water is required to remove all chemical residues.

① NOTE: A list of products approved by KARL STORZ for machine cleaning/ disinfection can be found in the appendix of this manual and on the internet (www.karlstorz.com).

4. Functional testing

All instruments should be checked for correct functioning before sterilization, at the latest. This functional check should include the following aspects in particular:

- Smooth operation of the joints
- General signs of wear
- Exact closing of forceps, clamps and punches etc.
- Secure closing of valves and seals
- Sharpness of cutting instruments
- Condition of telescopes
- Condition of the insulating sheaths of cables, including cold light cables
- Broken fibres in cables

Damaged instruments must be separated out and sent for expert, qualified repair. For this purpose we recommend the KARL STORZ Repair Service, which ensures consistent quality and guaranteed safety of your instruments and units.

Во избежание повреждений, отчасти вследствие сильного потока воды, необходимо зафиксировать все детали в приспособлениях-держателях. Для проведения тщательного промывания инструментов необходимо, чтобы полости были соответствующим образом подсоединены к трубкам для промывания, промывочным насадкам или промывочным приспособлениям.

Не рекомендуется использовать в автомате средства по уходу, т.к. от них на инструментах может образоваться налет, а пластиковые детали вследствие применения средств по уходу могут повредиться. Целенаправленный ручной уход и смазка шарниров и т. д. после машинной обработки являются более щадящими и эффективными методами.

В заключение необходимо выполнить тщательное промывание инструментов дистиллированной водой для удаления остатков химикатов.

① УКАЗАНИЕ: Перечень средств, допущенных фирмой KARL STORZ для машинной очистки/дезинфекции, Вы найдете в приложении данного руководства, а также в Интернете (www.karlstorz.de).

4. Проверка функционирования

Перед стерилизацией необходимо проверить функционирование всех инструментов. Прежде всего должны проверяться следующие показатели:

- подвижность шарниров
- общие проявления износа
- точность смыкания пинцетов, зажимов, щипцов и т. д.
- надежность закрывания клапанов и уплотнений
- острота режущих инструментов
- состояние оптики
- состояние изоляционного покрытия кабелей, а также световодов для источников холодного света
- разрывы волокна световодов

Поврежденный инструментарий следует отсортировать и сдать в специализированную квалифицированную ремонтную мастерскую. Для этого мы рекомендуем обращаться в отдел ремонта KARL STORZ, который может поручиться за стабильное качество и гарантированную безопасность Ваших инструментов и приборов.

Instrumente mit Verschluss, Gelenk und Scharniere sind vor ihrer Sterilisation mit dampfsterilisierbaren Pflegemitteln (z.B. Instrumentenöl Art-Nr. 27656 B) zu behandeln.

① HINWEIS: Dichtungs- und Laufflächen, wie an Hähnen oder Kolben, sind dünn mit Spezialfett (Art.Nr. 27657) zu behandeln. Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

⚠ WARNUNG: Nur spezielle Schmiermittel auf Silikon- oder Ölbasis verwenden, da die Sterilisierungsmittel nicht jedes Silikon oder Öl durchdringen können.

5. Sterilisation

Für fast alle Instrumente ist die Dampfsterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren bei 134 °C, die Gassterilisation (Formaldehyd, Ethylenoxid), die Plasmasterilisation und die chemische Sterilisation (STERIS) möglich. Die Dampfsterilisation mit 134 °C ist meistens das schonendste und kostengünstigste Sterilisationsverfahren. Dies gilt auch für starre Optiken, weil sich bei einer Dampfsterilisation mit 121 °C die längere Einwirkzeit negativ auswirken kann.

Eine Sterilisation ist grundsätzlich nur an gereinigten, desinfizierten Oberflächen möglich.

Fast alle Instrumente können im zusammengebautem Zustand sterilisiert werden. Schrauben und Verschlüsse nur leicht anziehen, damit sie sich später wieder leicht lösen lassen. Hahnreißer vor der Sterilisation lediglich in das Gehäuse einsetzen und nur leicht fixieren, noch nicht fest anziehen.

① HINWEIS: Sollte aufgrund konstruktiver Gegebenheiten eine Sterilisation in demontiertem Zustand erforderlich sein, um die Effektivität der Sterilisation zu gewährleisten, wird beim jeweiligen Artikel in dieser Anleitung ausdrücklich darauf hingewiesen

Prior to sterilization, instruments with a closure mechanism or joint must be treated with lubricants capable of withstanding steam sterilization (e.g. instrument oil Art. no. 27656 B).

① NOTE: Apply a thin coat of special grease to sealing and running surfaces, such as stopcocks and plungers (Art. no. 27657). This thin layer of grease not only serves to lubricate the metal surfaces which are in contact with one another, but also makes the stopcocks leakproof. Oil is not suitable as a sealant.

⚠ WARNING: Only use special silicone- or oil-based lubricants, as the sterilants cannot penetrate all silicones and oils.

5. Sterilization

For almost all instruments, steam sterilization by the fractionated vacuum method at 134°C, gas sterilization (formaldehyde, ethylene oxide), plasma sterilization and chemical sterilization (STERIS) are possible. Steam sterilization at 134°C is usually the gentlest and most economical method of sterilization. This also applies to rigid telescopes because the longer exposure time for steam sterilization at 121°C can have a negative effect.

Sterilization is only ever possible on surfaces that have been cleaned and disinfected.

Almost all instruments can be sterilized without being dismantled. Only tighten screws and closures gently, so that they are easy to undo later. Insert the valves into the stopcocks and tighten the screws only gently before sterilization.

① NOTE: If the design of the instrument necessitates sterilization in the dismantled state to ensure effectivity, this is expressly stated for the article in question in this manual.

Перед стерилизацией инструментов с замками, сочленениями и шарнирами нужно обработать их средствами для ухода, пригодными для стерилизации паром (например, смазочное масло № изд. 27656 B).

① УКАЗАНИЕ: Уплотняющие и рабочие поверхности (например, на кранах и поршнях) следует смазать тонким слоем специальной смазки (№ изд. 27657). Этот тонкий слой смазки служит не только для смазывания прилегающих друг к другу металлических поверхностей, но и для герметичности кранов. Масло не подходит для применения в качестве уплотнительного средства.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Применяйте только специальные смазочные средства на силиконовой и масляной основе, т. к. стерилизующие средства могут проникать не во все виды силикона или масла.

5. Стерилизация

Почти для всех инструментов возможна стерилизация паром фракционированным вакуумным методом при 134 °C, газовая стерилизация (формальдегид, этиленоксид), плазменная или химическая стерилизация (STERIS). Стерилизация паром при 134 °C обычно является наиболее щадящим и экономичным методом. Это действительно и для жесткой оптики, поскольку более длительное время воздействия, необходимое при стерилизации паром 121 °C, может отрицательно повлиять на оптику.

В принципе, стерилизация возможна только на чистых, продезинфицированных поверхностях.

Почти все инструменты можно стерилизовать в собранном виде. Винты и замки зажимать только слегка, чтобы позже их можно было снова легко отсоединить. Затвор крана перед стерилизацией вставить в корпус и лишь слегка зафиксировать, сильно не зажимая.

① УКАЗАНИЕ: Если вследствие конструктивных особенностей для обеспечения эффективности необходима стерилизация в разобранном виде, то в соответствующем разделе данного руководства будут содержаться четкие указания.

Für die Dampfsterilisation (mit Sattdampf bei 134 °C + 3 °C) sollten die Verfahren nach EN 285 oder DIN 58946 Teil 1, Ziffer 3.25.2 verwendet werden. Bei Instrumenten mit Lumen sind Vorvakuumverfahren zu verwenden. Der Dampf muss die Anforderungen aus EN 285, Anhang B, erfüllen, um Verfärbungen zu vermeiden. Diese Verfahren sind auch für die mit «AUTOKLAV» gekennzeichneten Optiken zugelassen.



VORSICHT: Für die Sterilisation von Optiken bitte die Anleitung Optiken beachten.



WARNUNG: Lange Lumen, Spalten und Kanäle sowie zusammengesetzte Instrumente sind nur mit dem fraktionierten Vorvakuumverfahren uneingeschränkt sterilisierbar.

Da es zahlreiche Varianten der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation gibt, ist unbedingt darauf zu achten, dass anerkannte und validierte (geprüfte) Aufbereitungsverfahren zur Anwendung kommen.

Genauere Informationen darüber finden Sie in der Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten.“

6. Lagerung/Transport

Um Schäden bei Transport und Lagerung zu vermeiden sind die Instrumente sorgfältig in geeignete Haltevorrichtungen abzulegen.

Geeignetes Zubehör und Lagerungssysteme sowie Sterilisationstrays für spezielle Instrumententarien finden Sie im Katalog TELEPRESENCE.

For steam sterilization (with saturated steam at 134°C + 3°C), the process defined in EN 285 or DIN 58946 Part 1, Number 3.25.2 should be used. Use prevacuum methods for instruments with a lumen. The steam must fulfill the requirements of EN 285, Appendix B, in order to avoid discoloration and stains.

These procedures are also permissible for telescopes labeled 'AUTOCLAVE'.



CAUTION: When sterilizing telescopes, please follow the instructions in the Telescopes manual.



WARNING: Long lumens, slits and channels, and assembled instruments can only be sterilized completely with the fractionated prevacuum method.

As there are various types of cleaning, disinfection and sterilization, it is essential to ensure that recognized and validated (tested) preparation methods are used.

Refer to the manual 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ instruments' for more detailed information.

6. Storage/Transportation

To avoid damage during transportation and storage, place the instruments carefully in suitable holding devices.

Suitable accessories, storage systems, and sterilization trays for special instrument sets can be found in the relevant chapter of the TELEPRESENCE catalog.

При стерилизации паром (насыщенным паром при 134 °C + 3 °C) должна применяться процедура по EN 285 или DIN 58946 часть 1, пункт 3.25.2. Для инструментов с внутренним каналом следует применять форвакуумный метод. Во избежание изменения цвета пар должен соответствовать требованиям EN 285, приложение B.

Эти методы обработки допускаются также для оптики с маркировкой «AUTOKLAV».



ОСТОРОЖНО: При стерилизации оптики соблюдайте инструкции к оптике.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Длинные внутренние каналы, зазоры и каналы, а также собранные инструменты стерилизуются без ограничений только с применением фракционированного форвакуумного метода.

Поскольку существуют различные методы очистки, дезинфекции и стерилизации, необходимо следить за тем, чтобы применялись только признанные и валидированные (сертифицированные) методы обработки.

Более подробную информацию об этом Вы найдете в инструкции «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

6. Хранение/транспортировка

Во избежание возможных повреждений при хранении и транспортировке необходимо надежно закреплять все инструменты в держателях.

Подходящие принадлежности и системы хранения, а также стерилизационные лотки для специального инструментария Вы найдете в каталоге ТЕЛЕПРЕЗЕНЦИЯ.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

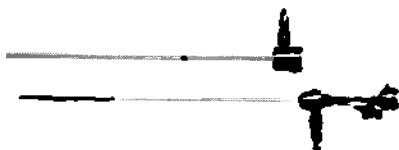
Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций

Schäfte mit LUER-Lock-Hahn

Sheaths with LUER lock stopcock

Тубусы с краном LUER-Lock



- Bei der Reinigung von Schäften ist besonderes Augenmerk auf die Reinigung von Schaftlumen und Hähnen zu legen.
- Bei dem sich an die Reinigung anschließenden Sterilisationsvorgang müssen die Hähne gefettet, jedoch demontiert sein.

- When cleaning sheaths pay special attention to the sheath lumen and stopcocks.
- For sterilization following cleaning, the stopcocks must be lubricated and disassembled.

- При проведении очистки тубусов необходимо уделить особое внимание очистке внутренних каналов тубуса и кранов.
- При следующей за очисткой стерилизации краны должны быть смазаны и демонтированы.



Schaftlumen mit einer flexiblen Bürste reinigen.

Falls ein Arbeitskanal vorhanden ist: Dichtungskappen entfernen, mit einer flexiblen desinfizierten Bürste reinigen. Mit Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Clean the shaft lumen with a flexible brush.

If the instrument has a working channel: remove sealing caps, and clean with a disinfected flexible brush. Rinse with water and dry with sterile compressed air.

Очистите внутренний канал тубуса гибкой щеткой.

При наличии рабочего канала: снимите уплотнительные колпачки, прочистите продезинфицированной гибкой щеткой. Промойте водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.



Stutzen mit einer desinfizierten Bürste reinigen; gegebenenfalls Wasser- und Druckluftpistole verwenden.

Clean the inlet and outlet nozzles with a disinfected brush; if necessary, use a cleaning gun with water and sterile compressed air.

Прочистите штуцер продезинфицированной щеткой; при необходимости используйте водовоздушный пистолет.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций



Zur weiteren Reinigung die Hähne zerlegen.
Federkappe abschrauben, Hahnreiber heraus-
nehmen.

Disassemble the stopcocks for further cleaning.
Unscrew and remove the spring cap, and take
out the cock plug.

Для дальнейшей очистки разберите краны.
Открутите пружинный колпачок, извлеките
затвор крана.



Hahnreiber mit einer Bürste sorgfältig reinigen.

Clean the cock plug thoroughly with a brush.

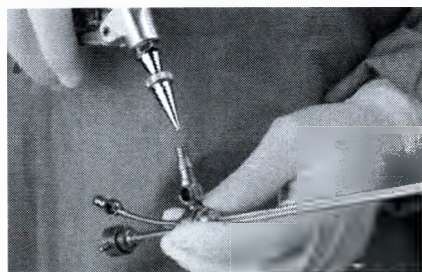
Тщательно очистите щеткой затвор крана.



Stutzen mit einer Bürste reinigen.

Clean the inlet and outlet nozzles with a brush.

Очистите штуцер щеткой.



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch rei-
ner Druckluft trocknen.

Rinse out with water and dry with sterile
compressed air.

Промойте водой и высушите чистым
медицинским сжатым воздухом.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber ② dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).



Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Assembly

Lightly grease the contact surfaces on the cock plug ② (special grease for stopcocks; Art. no. 27657).



Note: This thin layer of grease not only serves to lubricate the metal-to-metal surfaces in contact with one another, but also prevents the stopcocks from leaking. Oil is not suitable as a sealant.

Сборка

Смажьте рабочие поверхности затвора крана ② тонким слоем смазки (специальная смазка для кранов; № изд. 27657).



Указание: Этот тонкий слой смазки служит не только для смазывания прилегающих друг к другу металлических поверхностей, но и для герметичности кранов. Масло не подходит для применения в качестве уплотнительного средства.



Hahnreiber einsetzen und mit Federkappe fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Hahnreibers prüfen.

Hahnreiber zur Sterilisation wieder zerlegen.

Insert the cock plug and fix with the spring cap. Tighten slightly.

Test the cock plug for proper operation.

Take the cock plug apart again for sterilization.

Вставьте затвор крана и зафиксируйте его пружинным колпачком. Слегка затяните.

Проверьте функционирование затвора крана.

Для проведения стерилизации снова разберите затвор крана.



Halbstarre Instrumente

Maulteile sorgfältig mit einer desinfizierten Bürste reinigen.

Anschließend im Ultraschallbad reinigen.

Instrument mit Wasser spülen. Anschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Semirigid instruments

Thoroughly clean the jaws with a brush.

Then clean the instrument in an ultrasound bath

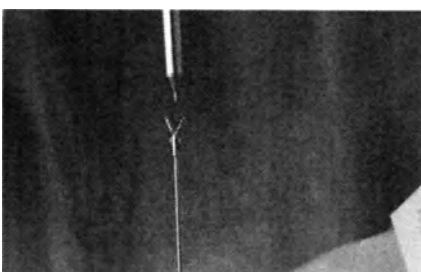
Rinse the instrument with water. Then dry with sterile compressed air.

Полужесткие инструменты

Тщательно очистите бранши продезинфицированной щеткой.

Затем очистите в ультразвуковой ванне.

Промойте инструмент водой. Затем высушите чистым медицинским сжатым воздухом.



In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl einbringen (Art.-Nr. 27656 B). Dabei das Instrument so halten, dass das Öl einfließen und so auch den Zugdraht benetzen kann.

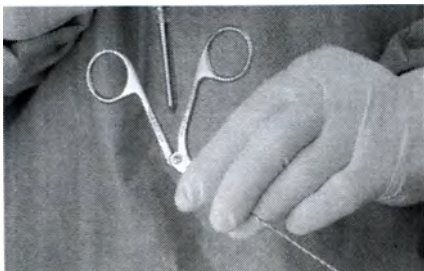
Place a drop of instrument oil (Art. no. 27656 B) in the joints, holding the instrument in such a way that the oil can flow in and also wet the wire pull.

Нанесите на шарниры каплю смазочного масла (№ изд. 27656 B). При этом держите инструмент таким образом, чтобы масло могло затечь и смочить натяжной тросик.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций



Bewegliche Teile des Handgriffs ölen.

Oil the moving parts of the handle.

Смажьте движущиеся части рукоятки.



Flexible Instrumente

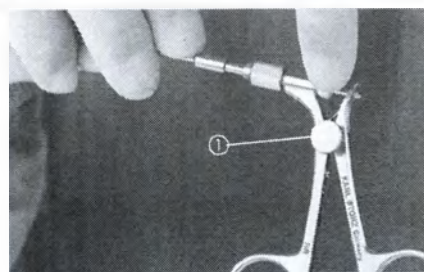
Maulteile sorgfältig mit einer desinfizierten Bürste reinigen.

Flexible instruments

Clean the jaws thoroughly with a disinfected brush.

Гибкие инструменты

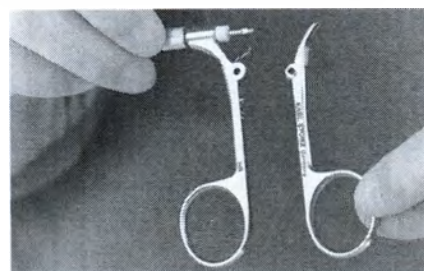
Тщательно очистите бранши продезинфицированной щеткой.



Griffstück demontieren.

Disassemble the handle piece.

Разберите рукоятку.



Rändelschraube ① am Handgriff lösen und hinteres Griffteil aus der Nut des Zangeneinsatzes entfernen.

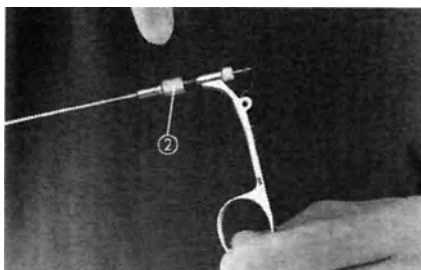
Undo the thumbscrew ① and remove the rear handle part from the groove of the forceps insert.

Отверните винт с накатанной головкой ① на рукоятке и извлеките заднюю рукоятку из паза насадки щипцов.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

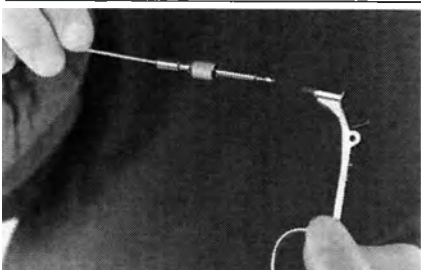
Гистероскопы для обследований и операций



Rändelmutter ② lösen.

Undo the knurled nut ②.

Отвинтите гайку с накаткой ②.



Vorderes Griffteil nach hinten abziehen.
Anschließend im Ultraschallbad reinigen.
Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch
reiner Druckluft trocken blasen.

Pull off the front handle part toward the rear.
Then clean in an ultrasound bath. Rinse out with
water and dry with sterile compressed air.

Снимите переднюю часть рукоятки, потянув ее
назад.
Затем очистите в ультразвуковой ванне.
Промойте водой и высушите при помощи
медицинского чистого сжатого воздуха.



In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl ein-
bringen (Art.-Nr. 27656 B).
Dabei das Instrument so halten, dass das Öl in
den Mantel einfließen und so auch den Zugdraht
benetzen kann.

Then lubricate the joints with a drop of instrument
oil (Art. no. 27656 B), holding the instrument so
that the oil can flow into the jacket and thus also
wet the wire pull.

Нанесите на шарниры каплю смазочного масла
(№ изд. 27656 B).
При этом держите инструмент таким образом,
чтобы масло могло затечь в оболочку и смочить
натяжной тросик.



Den Zugdraht anschließend vom proximalen
Ende her ölen. Danach das Instrument in umge-
kehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

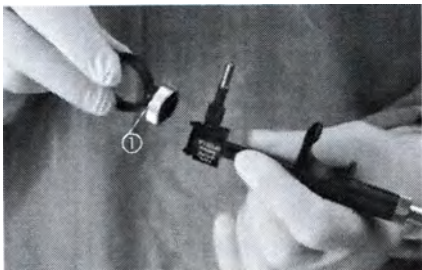
Then oil the wire pull from the proximal end.
Afterwards reassemble the instrument in reverse
order.

Затем смажьте маслом натяжной тросик
со стороны проксимального конца. Затем
снова соберите инструмент в обратной
последовательности.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

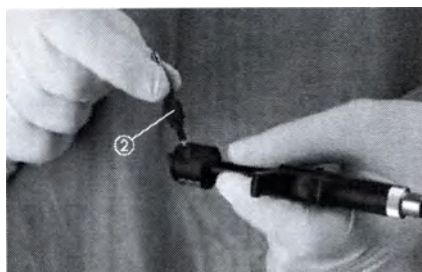
Гистероскопы для обследований и операций



**Polypektomie-Schlinge n.
BETTOCCHI**
Demontage
Daumengriff ① abschrauben.

BETTOCCHI polypectomy snare
Disassembly
Unscrew and remove the thumb grip ①.

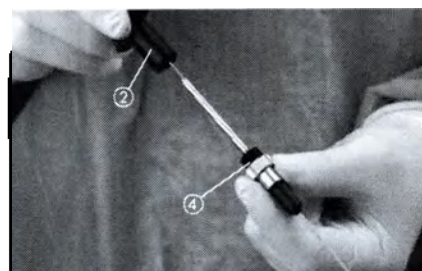
**Полипэктомическая петля по
БЕТТОСЧИ**
Разборка
Отвинтите захват для большого пальца ①.



Kontaktbuchse ② abschrauben.

Unscrew and remove the contact socket ②.

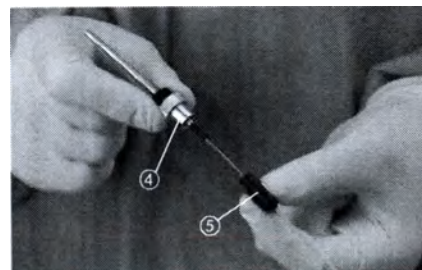
Отвинтите контактное гнездо ②.



Griffstück festhalten, dabei die Aufnahme für
die Kontaktbuchse ② fixieren, die silberfarbene
Überwurfmutter ④ der Führungshülse im Uhr-
zeigersinn abschrauben und nach distal
abziehen.

Hold the handle piece tight, keeping the mount
for the contact socket ② stationary; unscrew the
silver-colored union nut ④ of the guide sleeve
clockwise and pull off toward distal.

Придерживайте рукоятку, при этом
зафиксируйте крепление для контактного
гнезда ②, отвинтите серебристую накидную
гайку ④ направляющей втулки по часовой
стрелке и снимите ее в дистальном
направлении.



Die Überwurfmutter ④ durch Drehung im Gegen-
uhrzeigersinn vom Schlingeneinsatz lösen und
nach proximal abziehen.

Die Schlinge einschließlich Kunststoffmantel ⑤
und Arretierung kann nicht weiter zerlegt werden
und muss komplett ausgetauscht werden.



WARNUNG: Infektionsgefahr!
Die Schlinge 26159 LC ist nur für
Einmalgebrauch bestimmt und darf nicht
wiederaufbereitet werden.

Detach the union nut ④ from the snare insert
by turning counterclockwise, and pull off toward
proximal.

The snare wire, including the plastic covering ⑤,
and lock cannot be dismantled any further, and
must be replaced as a complete unit.



WARNING: Risk of infection! The loop
26159 LC is for single use only and must
not be reprepared.

Отверните накидную гайку ④ со вставки
петли, вращая ее против часовой стрелки, и
снимите в проксимальном направлении.

Петлю, включая пластмассовую оболочку ⑤
и фиксатор, невозможно дальше разобрать и
необходимо менять полностью.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность
инфекционного заражения!** Петля
26159 LC предназначена только для
одноразового использования и не может
подвергаться повторной обработке.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций



Reinigung

Die Oberflächen mit einer weichen desinfizierten Bürste reinigen. Hohlräume durchbürsten. Danach das Instrument mit Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Cleaning

Clean the surfaces with a soft disinfected brush. Brush out the hollow spaces. Then rinse the instrument with water and dry with sterile compressed air.

Очистка

Очистите поверхности мягкой продезинфицированной щеткой. Прочистите полости щеткой. Затем промойте инструмент водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.



Montage

Neuen Schlingeneinsatz ⑤ in die Führungshülse einführen und durch Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn verriegeln.

Assembly

Introduce the new snare insert ⑤ into the guide sleeve and lock by turning counterclockwise.

Сборка

Введите новую вставку петли ⑤ в направляющую втулку и зафиксируйте, повернув против часовой стрелки.



Führungshülse mit Schlingeneinsatz in den Handgriff einführen und durch Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn aufschrauben. Handgriff dabei so halten, dass die Aufnahme für die Kontaktbuchse ② fixiert ist.

Insert the guide sleeve with snare insert into the handle and screw on by turning counterclockwise. When doing this, hold the handle so that the mount for the contact socket ② is stationary.

Вставьте направляющую втулку с вставкой петли в рукоятку и навинтите ее, вращая против часовой стрелки. При этом держите рукоятку так, чтобы крепление для контактного гнезда ② было зафиксировано.



Aufnahme für die Kontaktbuchse ② nach proximal ziehen. Daumengriff an den Handgriff anschrauben. Darauf achten, dass die Nasen am Handgriff in die entsprechenden Aussparungen am Daumengriff ① eingreifen.

Pull the mount for the contact socket ② to proximal. Screw the thumb grip onto the handle. Ensure that the lugs on the handle engage in the corresponding recesses in the thumb grip ①.

Потяните крепление для контактного гнезда ② в проксимальном направлении. Прикрутите захват для большого пальца к рукоятке. Проследите за тем, чтобы выступы на рукоятке вошли в зацепление в соответствующие выемки на захвате для большого пальца ①.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

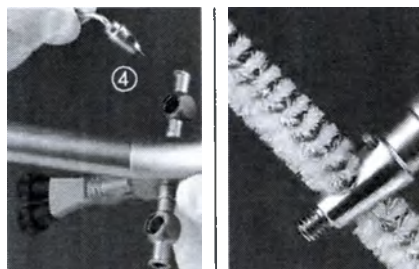
Гистероскопы для обследований и операций



HF-Kontaktbuchse aufschrauben.
Funktionsprüfung durchführen.

Screw on the HF contact socket.
Test for proper functioning.

Навинтите ВЧ контактное гнездо.
Выполните проверку функционирования.



Kompakt-Miniaturhysteroskope Reinigungsvorbereitung

Ggf. Instrumente aus dem Arbeitskanal entfernen. Lichtkabel und Lichtkabeladapter abschrauben. Federkappen (4) abschrauben und Hahnreiber entfernen. Fett von den Hahnreibern abwischen. Den Feindosierhahn (Option) ganz öffnen. Das Lumen der Hahnreiber bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27650 G). Lichtkabeladapter, Hahnreiber und Federkappen in den Kleinteilekorb des Siebkorb geben.

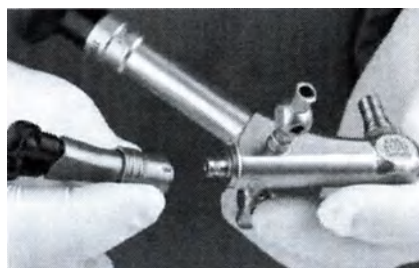
Compact miniature hysteroscopes Preparation for cleaning

Remove all instruments from the working channel. Unscrew and remove the light cable and light cable adapter. Unscrew and remove the spring caps (4) and remove the cock plugs. Wipe off grease from the cock plugs. Fully open the (optional) fine metering valve. Brush the lumen of the cock plugs (brush Art. no.: 27650 G). Put the light cable adaptor, cock plugs and spring caps in the small parts tray of the tray holder.

Компактные миниатюрные гистероскопы

Подготовительные мероприятия по очистке

При необходимости извлеките инструменты из рабочего канала. Открутите световод и адаптер световода. Отвинтите пружинные колпачки (4) и извлеките затворы крана. Сотрите смазку с затворов крана. Полностью откройте кран точной дозировки (опция). Прочистите щеткой полость затворов крана (щетка № изд.: 27650 G). Поместите адаптер световода, затворы крана и пружинные колпачки в корзину для мелких деталей сетчатого лотка.



Instrumenteneinlauf an der zylindrischen Hülse halten und abziehen.

Hold the instrument inlet by the cylindrical sleeve, and pull off.

Держите приемную часть инструмента за цилиндрическую гильзу и снимите ее.



Dichtsystem(e) vom Instrumenteneinlauf abziehen und im Siebkorb in den Reinigungsadapter einsetzen. Das Lumen des Instrumenteneinlaufs bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27651 UA). Den Instrumenteneinlauf am flachen Teil halten und auf den seitlichen Anschluß des Reinigungsadapters aufsetzen.

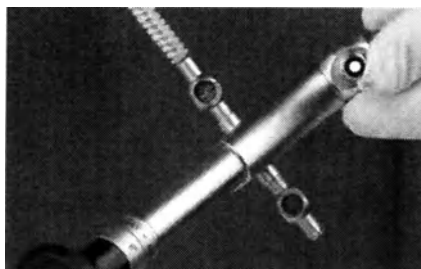
Pull sealing system(s) off the instrument inlet and insert into the cleaning adapter in the tray holder. Brush the lumen of the instrument inlet (brush Art. no.: 27651 UA). Hold the instrument inlet by the flat part and place onto the side connection of the cleaning adapter.

Снимите уплотнительную(ые) систему(ы) с приемной части инструмента и вставьте в сетчатом лотке в адаптер для чистки. Прочистите щеткой полость приемной части инструмента (щетка № изд.: 27651 UA). Держите приемную часть инструмента за плоскую часть и установите на боковое соединение адаптера для чистки.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

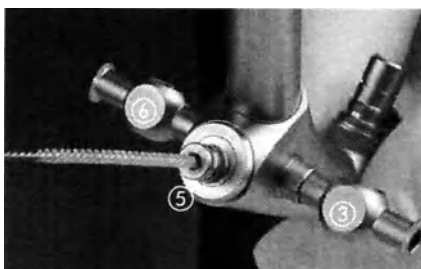
Гистероскопы для обследований и операций



Das Lumen von Zu- und Ablauf des Spülkanals bürsten.

Brush the lumen of the irrigation channel inlet and outlet.

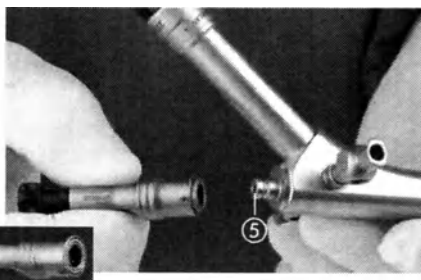
Прочистите щеткой полость впускного и выпускного отверстия ирригационного канала.



Das Lumen des Arbeitskanals ⑤ bürsten (Bürste Art.-Nr.: 27651 UA).

Brush the lumen of the working channel ⑤ (brush Art. no.: 27651 UA).

Прочистите щеткой полость рабочего канала ⑤ (щетка № изд.: 27651 UA).



Montage

Den Instrumenteneinlauf am flachen Teil halten und auf die Aufnahme ⑤ aufschieben.

① **HINWEIS:** Falls der Instrumenteneinlauf nicht einrastet (kleines Bild) die zylindrische Hülse zur flachen Seite hinschieben und dann montieren.

Beide Hahnreiber ④ in die Spülanschlüsse ③+⑥ einsetzen und mit Federkappen ② fixieren (leicht anziehen).

Die Lichtkabeladapter auf den Lichteinlaßstutzen ① aufschrauben.

Das Instrument auf Funktion prüfen.

Assembly

Hold the instrument inlet by the flat part and slide it onto the mount ⑤.

① **NOTE:** If the instrument inlet does not click into place (small picture), slide the cylindrical sleeve to the flat side and then assemble.

Insert both cock plugs ④ into the irrigation ports ③+⑥ and fix with spring caps ② (tighten gently).

Screw the light cable adapter onto the light inlet piece ①.

Test the functioning of the instrument.

Сборка

Держите приемную часть инструмента за плоскую часть и надвиньте ее на крепление ⑤.

① **УКАЗАНИЕ:** Если приемная часть инструмента не фиксируется (небольшая фотография), сместите цилиндрическую гильзу к плоской стороне и затем установите.

Вставьте оба затвора крана ④ в ирригационные разъемы ③+⑥ и зафиксируйте пружинными колпачками ② (слегка затяните).

Навинтите адаптер световода на штуцер для подвода света ①.

Проверьте функционирование инструмента.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

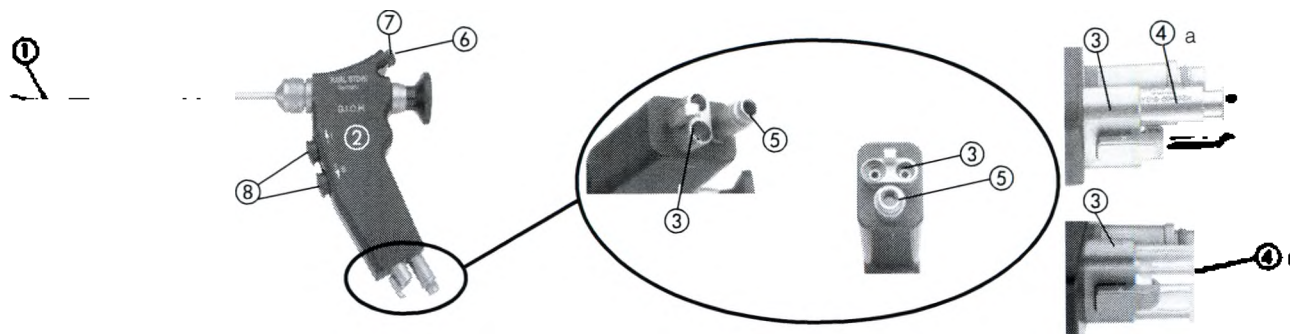
Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций

B.I.O.H. Kompakthysteroskop n. BETTOCCHI

BETTOCCHI B.I.O.H. compact hysteroscope

В.И.О.Н. Компактный гистероскоп по BETTOCCHI



- ① B.I.O.H. Außenschaft 4 mm (26252BO)
- ② Kompakthysteroskop 26252BB/BH (alleine, kurzer/langer Handgriff ohne Außenschaft und Ventile)
- ③ Ventilanschluss zum Anschluss an Schlauchset 031317-10 (mtp) oder Monobloc (26252 BM)
- ④a Monobloc-Adapter (26252 BM) zur Verbindung des B.I.O.H Kompakthysteroskop und eines Schlauchsets/
- ④b Schlauchset 031317-10 (mtp)
- ⑤ Lichtanschluss
- ⑥ Arbeitskanal
- ⑦ Dichtkappe (7919291)
- ⑧ Saug- und Spülventil (26252BV)

- ① B.I.O.H. outer sheath 4 mm (26252BO)
- ② Compact hysteroscope 26252BB/BH (single, short/long handle without outer sheath and valves)
- ③ Valve connector for connecting to tubing set 031317-10 (mtp) or Monobloc (26252 BM)
- ④a Monobloc adaptor (26252 BM) to connect the B.I.O.H compact hysteroscope to a tubing set/
- ④b Tubing set 031317-10 (mtp)
- ⑤ Light port
- ⑥ Working channel
- ⑦ Sealing cap (7919291)
- ⑧ Suction and irrigation valves (26252BV)

- ① В.И.О.Н. внешний тубус 4 мм (26252BO)
- ② Компактный гистероскоп 26252BB/BH (один, короткая/длинная рукоятка без внешнего тубуса и клапанов)
- ③ Штуцер клапана для подключения к комплекту шлангов 031317-10 (mtp) или моноблоку (26252 BM)
- ④a Адаптер моноблока (26252 BM) для соединения компактного гистероскопа В.И.О.Н и комплекта шлангов/
- ④b Комплект шлангов 031317-10 (mtp)
- ⑤ Коннектор подсветки
- ⑥ Рабочий канал
- ⑦ Уплотнительный колпачок (7919291)
- ⑧ Аспирационный и ирригационный клапан (26252BV)

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций

Reinigungsvorbereitung

1. Ggf. Instrumente aus dem Arbeitskanal entfernen.
2. Lichtkabel und Lichtkabeladapter abschrauben.
3. Ventile zum Reinigen (in nicht eingerasteter Stellung) durch kräftiges Ziehen aus dem Handgriff entfernen.
4. Alle O-Ringe prüfen, ggf. ersetzen.

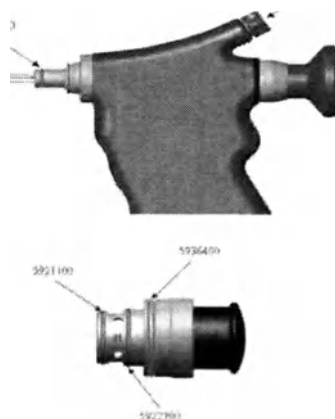
INFORMATION: Beachten Sie dabei die 3 unterschiedlichen Größen der O-Ringe für das Ventil 26252BV.

5. Beschädigte Dichtungsringe ersetzen.
6. Entfernen Sie den Außenschaft ①, indem Sie den Arbeitseinsatz ② an der Überwurfmutter halten und nach vorne ziehen.
Der Außenschaft ① rastet mit einem Klickgeräusch aus und lässt sich nach vorne abziehen.
7. O-Ring vom Arbeitskanal prüfen, ggf. ersetzen.
8. Ziehen Sie die Dichtkappe ⑦ vom Kompakthysteroskop ② ab, prüfen und ggf. ersetzen.

Folgende **Ersatzdichtungen** sind in der Ersatzteilebox, **Art-Nr. 26252SP** enthalten:

10 x 5921100 O-Ring (für Ventil 26252BV)
10 x 5922700 O-Ring (für Ventil 26252BV)
10 x 5936400 O-Ring (für Ventil 26252BV)
5 x 7919291 Dichtkappe (für Arbeitskanal)
5 x 5922000 O-Ring (für Außenschaft 26252BO)

9. Drücken Sie den Rastmechanismus am Handgriff und ziehen Sie den Monobloc-Adapter ④ vom Ventilanschluss ③ ab.
10. Prüfen Sie die O-Ringe des Monobloc-Adapters ④, ggf. ersetzen.
11. Geben Sie die Lichtkabeladapter, die Dichtkappe (7919291) und Monobloc-Adapter ④ in den Kleinteilekorb des Siebkorb für die anschließende Maschinelle Reinigung und Desinfektion.



Preparation for cleaning

1. If necessary, remove instruments from the working channel.
2. Unscrew the light cable and light cable adaptor.
3. Remove the valves for cleaning (when not in the locked position) from the handle by pulling sharply.
4. Inspect all O-Rings for damage and replace if necessary.

NOTE: Make note of the three different sizes of the O-Rings for the valve 26252BV.

5. Replace damaged sealing rings.
6. Remove the outer sheath ① by holding the working insert ② on the union nut and pulling it forward.
The outer sheath ① engages with a clicking sound and can be pulled off toward the front.
7. Inspect the O-Ring from the working channel and replace if necessary.
8. Remove the sealing cap ⑦ from the compact hysteroscope ②, check again and replace if necessary.

The following **replacement seals** can be found in the spare parts box, **art no. 26252SP**:

10 x 5921100 O-Ring (for valve 26252BV)
10 x 5922700 O-Ring (for valve 26252BV)
10 x 5936400 O-Ring (for valve 26252BV)
5 x 7919291 Sealing cap (for working channel)
5 x 5922000 O-Ring (for outer sheath 26252BO)

9. Press the locking mechanism on the handle and remove the Monobloc adaptor ④ from the valve connector ③.
10. Check the O-Ring of the Monobloc adaptor ④, and replace if necessary.
11. Place the light cable adaptor, the sealing cap (7919291) and Monobloc adaptor ④ in the small parts tray of the tray holder for the final machine cleaning and disinfection.

Подготовительные мероприятия по очистке

1. При необходимости извлеките инструменты из рабочего канала.
2. Открутите световод и адаптер световода.
3. Удалите клапаны для очистки (в незафиксированном положении) из рукоятки, сильно потянув их.
4. Проверьте все кольца круглого сечения и при необходимости замените их.

УКАЗАНИЕ: При этом учитывайте 3 различных размера колец круглого сечения для клапана 26252BV.

5. Замените поврежденные уплотнительные кольца.
6. Снимите внешний тубус ①, удерживая рабочий элемент ② за накидную гайку и вытягивая вперед.
Внешний тубус ① высвобождается со щелчком и снимается вперед.
7. Проверьте кольцо круглого сечения рабочего канала, при необходимости замените его.
8. Снимите уплотнительный колпачок ⑦ с компактного гистероскопа ②, проверьте и при необходимости замените его.

Следующие **запасные уплотнения** находятся в коробке запчастей, **№ изд. 26252SP**:

10 колец круглого сечения x 5921100 (для клапана 26252BV)
10 колец круглого сечения x 5922700 (для клапана 26252BV)
10 колец круглого сечения x 5936400 (для клапана 26252BV)
5 уплотнительных колпачков x 7919291 (для рабочего канала)
5 колец круглого сечения x 5922000 (для внешнего тубуса 26252BO)

9. Нажмите механизм фиксации на рукоятке и снимите адаптер моноблока ④ со штуцера клапана ③.
10. Проверьте кольца круглого сечения адаптера моноблока ④, при необходимости замените их.
11. Поместите адаптер световода, уплотнительный колпачок (7919291) и адаптер моноблока ④ в корзину для мелких деталей сетчатого лотка для последующей машинной очистки и дезинфекции.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций

Manuelle Reinigung und Desinfektion Außenschaft (26252BO)

1. Durchbürsten Sie den Außenschaft (26252BO) gründlich und durchspülen Sie diesen mit mikrobiologisch einwandfreiem Wasser.
2. Anschließend mit medizinisch einwandfreier Druckluft trocknen.

Kompakthysteroskop (26252BB/BH)

1. Durchbürsten Sie (mit einer desinfizierten Bürste) am Griff des B.I.O.H.-Schaftes alle Lumen.
 - beide Lumen des Monoblocanschlusses ④ (Bürste Art.-Nr.: 27650 B),
 - das Lumen des Arbeitskanals ⑥ (Bürste Art.-Nr.: 27651 UA),
 - beide Lumen des B.I.O.H.-Handgriffes, die sichtbar sind, wenn Saug- und Spülventil ⑧ ausgebaut sind.



HINWEIS: Der Reinigungsadapter 39501XCA kann auch zum manuellen Durchspülen des B.I.O.H. Kompakthysteroskops genutzt werden.

2. Setzen Sie den Reinigungsadapter 39501 XCA in den Saug- und Spülanschluss (Saug- und Spülventil ausgebaut) ein und durchspülen Sie das Lumen von Saug- und Spülanschluss mit einer Durchspülhilfe (z.B. Spritze).
3. Durchspülen Sie (mit mikrobiologisch einwandfreiem Wasser) am Griff des B.I.O.H.-Schaftes alle Lumen.
 - beide Lumen des Monoblocanschlusses ④
 - das Lumen des Arbeitskanals ⑥
 - beide Lumen des B.I.O.H.-Handgriffes, die sichtbar sind, wenn Saug- und Spülventil ⑧ ausgebaut sind.
4. Trocknen Sie (mit medizinisch reiner Druckluft) anschließend alle Teile und am Griff des B.I.O.H.-Schaftes alle (Lumen)
 - beide Lumen des Monoblocanschlusses ④
 - das Lumen des Arbeitskanals ⑥
 - beide Lumen des B.I.O.H.-Handgriffes, die sichtbar sind, wenn Saug- und Spülventil ⑧ ausgebaut sind.

Manual cleaning and disinfection Outer sheath (26252BO)

1. Brush through the outer sheath (26252BO) thoroughly and rinse it through with microbiologically pure/sterile water.
2. Then dry with sterile compressed air.

Compact hysteroscope (26252BB/BH)

1. Thoroughly clean (with a disinfected brush) on the handle of the B.I.O.H. shaft all (lumen)
 - both lumina of the Monobloc connector ④ (brush art. no.: 27650 B),
 - the lumen of the working channel ⑥ (brush art. no.: 27651 UA),
 - both lumina of the B.I.O.H. handle which are visible when the suction and irrigation valves ⑧ are removed.



NOTE: The cleaning adaptor 39501XCA can also be used for the manual cleaning of the B.I.O.H. compact hysteroscope.

2. Place the cleaning adaptor 39501 XCA in the suction and irrigation ports (with suction and irrigation valves removed) and thoroughly rinse the lumen of the suction and irrigation connectors using a rinsing aid (e.g., syringe).
3. Rinse through (with microbiologically pure/sterile water) on the handle of the B.I.O.H. shaft all (lumen)
 - both lumina of the Monobloc connector ④
 - the lumen of the working channel ⑥
 - both lumina of the B.I.O.H. handle which are visible when the suction and irrigation valves ⑧ are removed.
4. Then dry all parts (with sterile compressed air) and on the handle of the B.I.O.H. sheath all (lumen)
 - both lumina of the Monobloc connector ④
 - the lumen of the working channel ⑥
 - both lumina of the B.I.O.H. handle which are visible when the suction and irrigation valves ⑧ are removed.

Ручная очистка и дезинфекция Внешний тубус (26252BO)

1. Тщательно очистите внешний тубус (26252BO) щеткой и промойте его микробиологически чистой водой.
2. Затем высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

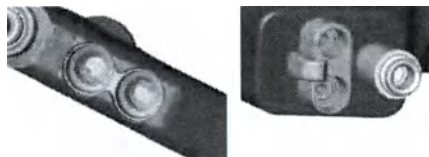
Компактный гистероскоп (26252BB/BH)

1. Почистите щеткой (продезинфицированной) все полости на рукоятке тубуса B.I.O.H.
 - обе полости разъема моноблока ④ (щетка, № изд.: 27650 B),
 - полость рабочего канала ⑥ (щетка, № изд.: 27651 UA),
 - обе полости в рукоятке B.I.O.H., которые видны, если демонтированы аспирационный и ирригационный клапаны ⑧.



УКАЗАНИЕ: Адаптер для очистки 39501XCA также можно использовать для ручной промывки компактного гистероскопа B.I.O.H.

2. Вставьте адаптер для очистки 39501 XCA в разъем для аспирационного и ирригационного клапана (аспираторный и ирригационный клапаны демонтированы) и промойте полость разъема для аспирационного и ирригационного клапана при помощи вспомогательного устройства для промывки (например, при помощи шприца).
3. Промойте (микробиологически чистой водой) все полости на рукоятке тубуса B.I.O.H.
 - обе полости разъема моноблока ④
 - полость рабочего канала ⑥
 - обе полости в рукоятке B.I.O.H., которые видны, если аспираторный и ирригационный клапаны ⑧ демонтированы.
4. Затем высушите (чистым медицинским сжатым воздухом) все детали, а в рукоятке тубуса B.I.O.H. все (полости):
 - обе полости разъема моноблока ,
 - полость рабочего канала ⑥,
 - обе полости в рукоятке B.I.O.H., которые видны, если демонтированы аспираторный и ирригационный клапаны ⑧.



Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций

Pflege

1. Saug- und Spülventil ⑧ ölen: einen Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) in die Öffnung (bistabil) geben bzw. zwischen Kopf und Metallfassung (monostabil).

Care

1. Oil the suction and irrigation valves ⑧: apply a drop of instrument oil (art. no. 27656 B) to the opening (bistable valve) or between the top and the metal mount (monostable valve).

Уход

1. Смазка аспирационного и ирригационного клапана ⑧: добавьте каплю смазочного масла (№ изд. 27656 B) в отверстие (бистабильный вариант) или между головкой и металлической оправой (моностабильный вариант).

Maschinelle Reinigung und Desinfektion

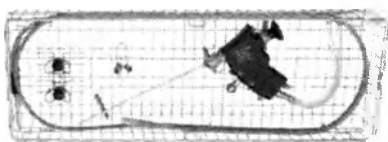
1. Den Reinigungsadapter 39501 XCA in die Ventilbohrungen einfügen.
2. Die Ventile in geöffnetem Zustand im Siebkorb befestigen.
3. Die Lichtkabeladapter auf die dafür vorgesehenen Halter anbringen.
4. Die Schläuche des Siebkorbs an den gereinigten Monobloc 26252 BM anbringen.
5. Das B.I.O.H. Kompakthysteroskop nach BETTOCCHI orientiert in den Siebkorb einlegen.
6. Öffnen Sie hierzu den Außenschaft, dieser bleibt jedoch entsprechend der Fixierung im Siebkorb auf dem Kompakthysteroskop.
7. Das Lichtkabel in die Halterungen an der Wand des Siebkorbes einlegen, den Deckel auf den Siebkorb setzen und verriegeln.
8. Den bestückten Siebkorb in den Reinigungs- und Desinfektionsautomaten (RDA) legen und die LUER-Anschlüsse an der Stirnseite des Siebkorbes verbinden.
9. Das Instrumentarium im RDA mit thermischer Desinfektion bei bis zu 93°C (gerätespezifisch) aufbereiten.

Machine cleaning and disinfection

1. Insert the cleaning adaptor 39501 XCA into the valve holes.
2. Secure the valves in an open position in the tray holders.
3. Position the light cable adaptor on the specially designed holders.
4. Position the tubes of the tray holder on the cleaned Monobloc 26252 BM.
5. Place the BETTOCCHI compact hysteroscope correctly orientated in the tray holder.
6. To do this, open the outer sheath. This, however, remains on the compact hysteroscope according to its fixed position in the tray holder.
7. Place the light cable in the holders on the wall of the tray holder, put the cover onto the tray holder and lock into place.
8. Place the equipped tray holder into the washer and disinfectant and connect the LUER connectors on the front side of the tray holder.
9. Prepare the instrument set in the washer and disinfectant with thermal disinfection at up to 93°C (device-specific).

Машинная очистка и дезинфекция

1. Вставьте адаптер для очистки 39501 XCA в отверстия для клапанов.
2. Закрепите клапаны в открытом состоянии в сетчатом лотке.
3. Поместите адаптеры световода в предусмотренный для этого держатель.
4. Закрепите шланги сетчатого лотка к очищенному моноблоку 26252 BM.
5. Поместите компактный гистероскоп B.I.O.H. по BETTOCCHI в сетчатый лоток.
6. Для этого откройте внешний тубус, который при этом в силу фиксации остается в сетчатом лотке на компактном гистероскопе.
7. Поместите световод в крепления на стенке сетчатого лотка, накройте сетчатый лоток крышкой и зафиксируйте ее.
8. Установите сетчатый лоток с деталями в мое-ще-дезинфицирующий автомат и соедините разъемы LUER на торцевой стороне сетчатого лотка.
9. Обработайте инструментarium в мое-ще-дезинфицирующем автомате методом термической дезинфекции при температуре до 93 °C (в зависимости от оборудования).



Montage

1. Die Lichtkabeladapter auf den Lichteinlassstutzen ① aufschrauben.
2. Außenschaft aufklicken.
3. Ventile in Handgriff einstecken.
4. Dichtungskappe auf Arbeitskanal aufstecken.
5. Das Instrument auf Funktion prüfen.

Assembly

1. Screw the light cable adaptor on the light inlet piece ①.
2. Click on the outer sheath.
3. Insert the valves in the handle.
4. Place the sealing cap on the working channel.
5. Check that the instrument is functioning correctly.

Сборка

1. Навинтите адаптер световода на штуцер для подвода света ①.
2. Установите внешний тубус.
3. Вставьте клапаны в рукоятку.
4. Установите уплотнительный колпачок на рабочий канал.
5. Проверьте функционирование инструмента.

**Hysteroskope für
Untersuchung und
Operation**

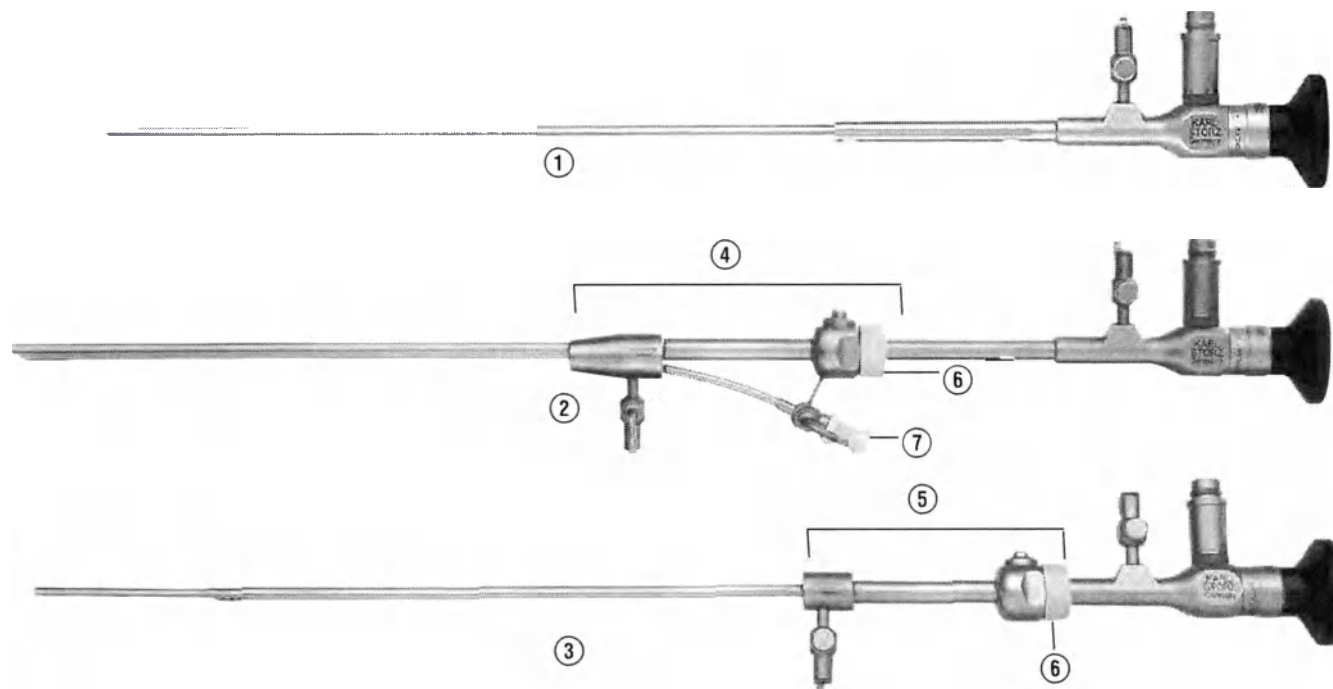
**Hysteroscopes for
examination and
operation**

**Гистероскопы для
обследований и
операций**

Kompaktinstrumentarium n. CAMPO
(26008 BAC, 26152 DA/DB)

CAMPO compact instrument set
(26008 BAC, 26152 DA/DB)

**Компактные инструменты по
CAMPO (26008 BAC, 26152 DA/DB)**



- ① Optik (ohne aufgesteckten Schaft) 26008 BAC
- ② Optik 26008 BAC mit aufgestecktem Operationsschaft ④ 26152 DB (Position 2)
- ③ Optik 26008 BAC mit aufgestecktem Untersuchungsschaft ⑤ 26152 DA (Position 1)
- ⑥ Dichtungskappe 6809295 für Schaft
- ⑦ Dichtungskappe 27550A für Arbeitskanal

- ① Telescope (without fitted sheath) 26008 BAC
- ② Telescope 26008 BAC with fitted surgical sheath ④ 26152 DB (position 2).
- ③ Telescope 26008 BAC with fitted examination sheath ⑤ 26152 DA (position 1)
- ⑥ Sealing cap 6809295 for sheath
- ⑦ Sealing cap 27550A for working channel

- ① Оптика (без установленного тубуса) 26008 BAC
- ② Оптика 26008 BAC с установленным операционным тубусом ④ 26152 DB (позиция 2)
- ③ Оптика 26008 BAC с установленным смотровым тубусом ⑤ Т 26152 DA (позиция 1)
- ⑥ Уплотнительный колпачок 6809295 для тубуса
- ⑦ Уплотнительный колпачок 27550A для рабочего канала

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций

Demontage

Eine Dekontamination (Reinigung, Desinfektion) des Instrumentes darf nur im demontierten Zustand erfolgen.

Entfernen Sie dazu die Optik durch Drücken der Raste am Schaft und Herausziehen aus dem Schaft.

Disassembly

Decontamination (cleaning and disinfection) must only be performed when the instrument is disassembled.

To this end, remove the telescope by pressing the locking mechanism on the sheath and pulling it out of the sheath.

Разборка

Деконтаминация (очистка, дезинфекция) инструмента должна выполняться только в демонтированном состоянии.

Для этого снимите оптику, нажав фиксатор на тубусе и вынув ее из тубуса.

Manuelle Reinigung und Desinfektion



VORSICHT: Optiken dürfen keinesfalls im Ultraschallbad gereinigt werden

- Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Lumen gut durchbürsten.
- Nur saubere, desinfizierte Instrumente können wirksam sterilisiert werden.
- Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit.
- Gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Manual cleaning and disinfection



CAUTION: Telescopes must not be cleaned in an ultrasound bath under any circumstances.

- Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected, soft brush. Brush the lumen through thoroughly.
- Only cleaned and disinfected instruments can be sterilized effectively.
- Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking the chemical manufacturers' instructions on concentration and exposure times into account.
- Rinse thoroughly with completely demineralized water and then dry with sterile compressed air.

Ручная очистка и дезинфекция



ОСТОРОЖНО: Ни в коем случае нельзя очищать оптику в ультразвуковой ванне.

- Тщательно очистите поверхности продезинфицированной губкой или продезинфицированной мягкой щеткой. Хорошо прочистите щеткой внутренний канал.
- Чтобы стерилизация была эффективной, стерилизуйте только чистые и продезинфицированные инструменты.
- Полностью погрузите все детали в дезинфицирующий раствор, без образования воздушных пузырей, при этом соблюдайте указания производителя химикатов относительно концентрации раствора и времени его воздействия.
- Хорошо сполосните их деионизированной водой и высушите медицинским чистым сжатым воздухом.

Manuelle/maschinelle Aufbereitung (Tristel)



HINWEIS: Tristel: Die jeweiligen aktuellen länderspezifischen Regelungen zur Verwendung von Tristel sind unbedingt zu beachten.

- Eine manuelle / maschinelle Aufbereitung mit dem Tristel-Verfahren ist zulässig (bis zu 200 Aufbereitungszyklen)
- Nach Überschreiten der 200 Zyklen können Materialveränderungen auftreten. Kontrollieren Sie die Instrumente vor / nach jeder Anwendung auf Beschädigung.

Manual and machine preparation (Tristel)



NOTE: Tristel: Nationally applicable regulations concerning the use of Tristel must be observed.

- Manual/machine preparation using the Tristel method is permitted (up to 200 preparation cycles)
- Exceeding the 200 cycles may lead to material changes. Check the instruments for damage before / after every use.

Ручная/машинная обработка (Tristel)



УКАЗАНИЕ: Tristel: Следует в обязательном порядке придерживаться актуальных и действующих в данной стране положений относительно применения Tristel.

- Допустима ручная/машинная обработка при помощи метода Tristel (до 200 циклов обработки)
- После превышения 200 циклов возможны изменения материала. Перед началом и после использования проверяйте инструменты на отсутствие повреждений.

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Hysteroscopes for examination and operation

Гистероскопы для обследований и операций

Maschinelle Reinigung/Desinfektion

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der maschinellen Aufbereitung vermieden werden. Dazu die Teile am besten in einen Siebkorb einlegen.

Machine Cleaning/Disinfection

Ensure that all parts are stored correctly to avoid any damage occurring when machine cleaning is in progress. To this end, the parts are best placed in a tray holder.

Машинная очистка/дезинфекция

Во избежание повреждений во время машинной обработки необходимо следить за надежной укладкой всех деталей. Для этого лучше всего уложить детали в сетчатый лоток.

Sterilisation

Eine Kaltsterilisation mit Tristel (bis zu 200 Zyklen) darf nur unter Berücksichtigung der jeweiligen länderspezifischen / behördlichen Regelungen erfolgen. Informieren Sie sich unbedingt über diese Regelungen und beachten Sie diese strikt.

Sterilization

Cold sterilization with Tristel (up to 200 cycles) may only be performed if the respective national/ official regulations are observed. Familiarize yourself with these regulations and ensure that they are strictly observed.

Стерилизация

Холодная стерилизация при помощи Tristel (до 200 циклов) может выполняться только с учетом соответствующих действующих в данной стране/официальных предписаний. Обязательно осведомляйтесь о данных предписаниях и строго соблюдайте их.

Pflege

Bewegliche Teile an den gleitenden Stellen gezielt mit Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656) ölen. Funktionsprüfung durchführen.

Care

Oil moving parts locally at the contact points with instrument oil (Art. no. 27656). Test for proper operation.

Уход

Смазать смазочным маслом подвижные части в местах скольжения (№ изд. 27656). Выполните проверку функционирования.

Montage

Optik in Schaft einführen. Bei gedrücktem Rastknopf kann der Schaft auf der Optik beliebig verschoben werden.

Zur Fixierung in Position 1 oder Position 2 die Raste loslasen. Der Schaft ist in der gewünschten Position fixiert.

Assembly

Insert the telescope into the sheath By pressing the locking button, the sheath can be moved on the telescope at will.

To lock in position 1 or position 2, release the locking button. The sheath is now locked in the required position.

Сборка

Вставьте оптику в тубус. При нажатой фиксирующей кнопке тубус можно произвольно передвигать на оптике.

Для фиксации отпустите фиксатор в положении 1 или в положении 2. Тубус зафиксирован в необходимом положении.

Verweise:

HF-Schlingen und Elektroden

siehe Kapitel Resektoskope in der intrauterinen HF-Chirurgie

References:

HF loops and electrodes

see chapter on 'Resectoscopes in intrauterine HF electrosurgery'

Ссылки:

ВЧ петли и электроды

см. главу «Резектоскопы для внутриматочной ВЧ-хирургии»

Flexible Hysteroskope

siehe Anleitung Fiberskope

Flexible hysteroscopes

see Fiberscopes manual

Гибкие гистероскопы

см. руководство «Фиброскопы»

 **ООО ЦИПМИ**  **INFO@CIRMI.RU**  **WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU**

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии

Sicherheitshinweise für die Anwendung von Resektoskopen

Vor jeder Anwendung sind Arbeitselement, Schaft, Elektroden und Hochfrequenzkabel auf Beschädigungen zu untersuchen. Insbesondere die Hochfrequenzkabel müssen sorgfältig auf Brüche oder defekte Steckanschlüsse untersucht werden.



VORSICHT: Schäfte mit Keramik-Spitzen sind sorgfältig zu handhaben. Die Schäfte müssen vor jeder Verwendung auf Risse und sonstige Beschädigungen überprüft werden. Beschädigte Schäfte (Abplatzungen oder Risse) dürfen keinesfalls verwendet werden, da Funktionsfehler auftreten könnten und dies zu Patientenverletzungen führen könnte. Nur die speziell für Schäfte mit Keramikspitzen ausgewiesenen Obturatoren verwenden. Ungeeignete Obturatoren können zur Beschädigung der Keramikspitze führen.



WARNUNG: Beschädigte HF-Kabel und Steckanschlüsse können zu ernsthaften Gefahren für Patient und/oder Anwender führen und dürfen deshalb auf keinen Fall verwendet werden.

Safety instructions for the use of resectoscopes

The working element, sheath, electrodes and high frequency cable must be examined for damage each time they are used. In particular, the high frequency cable must be carefully examined for breaks or faulty plug-in connections.



CAUTION: Sheaths with ceramic tips must be handled carefully. The sheaths must be checked for cracks or other damage each time they are used. Damaged sheaths (chips or cracks) must never be used, since malfunctions could occur which could lead to patient injury. Only use obturators specially designated for sheaths with ceramic tips. Unsuitable obturators may cause damage to the ceramic tip.



WARNING: Damaged HF cables and plug-in connections may result in serious danger for the patient and/or user and must not be used under any circumstances.

Инструкция по технике безопасности при использовании резектоскопов

Перед каждым применением необходимо проверить рабочий элемент, тубус, электроды и высокочастотные кабели на наличие повреждений. Особенно внимательно необходимо проверить высокочастотные кабели на наличие изломов или дефектных штекерных разъемов.



ОСТОРОЖНО: Тубусы с керамическими наконечниками требуют аккуратного обращения. Перед каждым использованием тубусы необходимо проверять на наличие трещин и прочих повреждений. Категорически запрещается использовать поврежденные тубусы (сколы или трещины), так как могут возникнуть неполадки, что может привести к травмированию пациента. Используйте только такие обтураторы, которые специально предназначены для тубусов с керамическими наконечниками. Неподходящие обтураторы могут привести к повреждению керамического наконечника.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Поврежденные высокочастотные кабели и штекерные разъемы могут привести к серьезным опасностям для пациента и/или пользователя, а потому ни в коем случае не должны использоваться.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

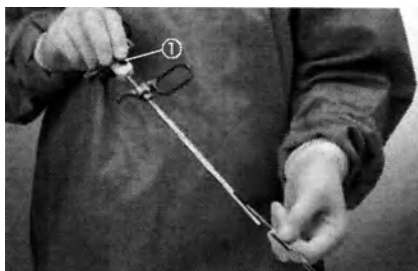
Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии

**Modelle 26040 xx, 26050 xx und
26055xx**
(Zur Verwendung mit Elektroden mit
2 Führungsstäben)

**Model 26040 xx, 26050 xx and
26055xx**
(For use with electrodes with 2 guide rods)

Модели 26040 xx, 26050 xx и 26055xx
(Для применения с электродами с 2
направляющими стержнями)



Zum Auswechseln der Elektroden seitlichen Verriegelungsknopf ① (Rastfunktion) drücken und die Elektroden nach vorne herausziehen.

To change the electrodes, press the side locking button ① (locking function) and pull out the electrodes toward the front.

Для замены электродов нажмите расположенную сбоку фиксирующую кнопку ① (функция фиксации) и вытяните электроды вперед.



Das Arbeitselement mit einem desinfizierten-Schwamm oder Bürste reinigen.

Clean the working element with a disinfected sponge or brush.

Очистите рабочий элемент продезинфицированной губкой или щеткой.



Das Lumen mit einer flexiblen desinfizierten Bürste säubern.

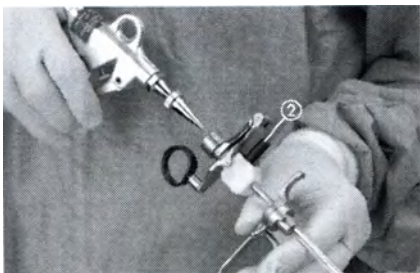
Clean the lumen with a disinfected flexible brush.

Прочистите внутренний канал гибкой продезинфицированной щеткой.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch
reiner Druckluft trocken blasen.

Flush through with water and dry with sterile
compressed air.

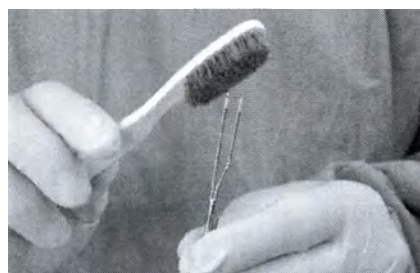
Промойте водой и высушите чистым
медицинским сжатым воздухом.



Die beweglichen Teile ölen.

Oil the moving parts.

Смажьте подвижные детали маслом.



Die blanken, distalen Teile der Elektroden dür-
fen nicht gebogen oder deformiert werden. Die
richtige Konfiguration des freien Elektrodenendes
ist für die korrekte Funktion und die Sicherheit
in Bezug auf die für das System definierte
Spannungsfestigkeit unerlässlich.

The bare, distal electrode parts must not be bent
or deformed. The correct configuration of the free
electrode end is essential for correct function-
ing and safety in regard to the electric strength
defined for the system.

Не имеющие покрытия дистальные части
электродов нельзя сгибать и деформировать.
Правильная конфигурация свободного конца
электрода является неперенным условием
правильного функционирования и безопасности
в том, что касается определенной для системы
электрической прочности.

Beschädigte oder durch Abbrand dünngewor-
dene Elektroden müssen ausgetauscht werden.

Damaged electrodes or ones which have become
thin because they have burned down must be
replaced.

Электроды, которые повреждены или стали
тонкими вследствие обгорания, необходимо
заменять.



WARNUNG: Die Sicherheitshinweise
im Kapitel HF-Elektroden sowie die
Gebrauchsanweisung Ihres HF-Gerätes
sind vor Anwendung der Resektoskope
unbedingt zu beachten.



WARNING: It is essential to read the
safety information in the chapter on HF
electrodes as well as the instruction
manual for your HF unit before using the
resectoscope.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед
применением резектоскопов соблюдайте
инструкции по технике безопасности,
содержащиеся в главе «Высокочастотные
электроды», а также инструкцию по
эксплуатации ВЧ прибора.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

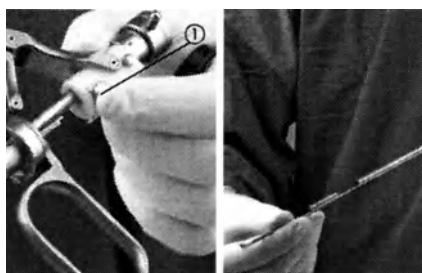
Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии

Modell 26040 xx und 26055 xx
(Zur Verwendung mit Elektroden mit
1 Führungsstab)

Model 26040 xx and 26055 xx
(For use with electrodes with 1 guide rod)

Модель 26040 xx и 26055 xx
(Для применения с электродами с 1
направляющим стержнем)



Zum Auswechseln der Elektroden seitlichen
Verriegelungsknopf ① (Rastfunktion) drücken und
die Elektroden nach vorne herausziehen.

To change the electrodes, press the side locking
button ① (locking function) and pull out the elec-
trodes toward the front.

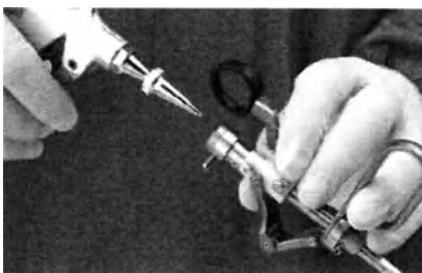
Для замены электродов нажмите
расположенную сбоку фиксирующую кнопку ①
(функция фиксации) и вытяните электроды
вперед.



Das Arbeitselement mit einem desinfizierten
Schwamm oder Bürste reinigen.
Das Lumen mit einer flexiblen Bürste säubern.

Clean the working element with a disinfected
sponge or brush.
Clean the lumen with a flexible brush.

Очистите рабочий элемент
продезинфицированной губкой или щеткой.
Прочистите внутренний канал гибкой щеткой.



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch
reiner Druckluft trocken blasen.

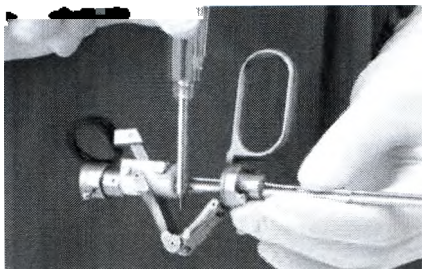
Flush through with water and dry with sterile
compressed air.

Промойте водой и высушите при помощи
медицинского чистого сжатого воздуха.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



Die beweglichen Teile ölen.

Oil the moving parts.

Смажьте подвижные детали маслом.



Die blanken, distalen Teile der Elektroden dürfen nicht gebogen oder deformiert werden. Die richtige Konfiguration des freien Elektrodenendes ist für die korrekte Funktion und die Sicherheit in Bezug auf die für das System definierte Spannungsfestigkeit unerlässlich.

The bare, distal electrode parts must not be bent or deformed. The correct configuration of the free electrode end is essential for correct functioning and safety in regard to the electric strength defined for the system.

Не имеющие покрытия дистальные части электродов нельзя сгибать и деформировать. Правильная конфигурация свободного конца электрода является непременным условием правильного функционирования и безопасности в том, что касается определенной для системы электрической прочности.

Beschädigte oder durch Abbrand dünn gewordene Elektroden müssen ausgetauscht werden.

Damaged electrodes or ones which have become thin because they have burned down must be replaced.

Электроды, которые повреждены или стали тонкими вследствие обгорания, необходимо заменять.



WARNUNG: Die Sicherheitshinweise im Kapitel HF-Elektroden sowie die Gebrauchsanweisung Ihres HF-Gerätes sind vor Anwendung der Resektoskope unbedingt zu beachten.



WARNING: It is essential to read the safety information in the chapter on HF electrodes as well as the instruction manual for your HF unit before using the resectoscope.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед применением резектоскопов соблюдайте инструкции по технике безопасности, содержащиеся в главе «Высокочастотные электроды», а также инструкцию по эксплуатации ВЧ прибора.

HF-Elektroden: Sicherheitshinweise

Vorfälle in der Hochfrequenzchirurgie, die Schäden am Instrumentarium oder gar Verletzungen des Anwenders bzw. Patienten zur Folge haben, lassen sich bei näherer Untersuchung praktisch immer auf fehlerhafte Anwendung oder defekte Ausrüstungsteile zurückführen. Als häufige Fehlerquelle erweisen sich dabei schadhaft gewordene Kabel und/oder Elektroden. Eine weitere Ursache kann in der Verwendung ungeeigneter, auf KARL STORZ-Geräte nicht abgestimmter Zubehörteile von Fremdherstellern liegen.

Um Schäden oder Gefahren zu vermeiden, sollten die Anwender unbedingt mit nachfolgenden Sicherheitshinweisen vertraut gemacht werden.

HF electrodes: Safety instructions

Incidents in high frequency surgery which cause damage to the instrument set or even injuries to the user or patient are virtually always attributable, on closer investigation, to faulty application or defective parts of equipment. The chief sources of error prove to be damaged cables and/or electrodes. Another cause may be the use of unsuitable different makes of accessories which are not compatible with KARL STORZ equipment.

To prevent damage or hazards, it is imperative that users acquaint themselves with the following safety information.

ВЧ электроды: Инструкция по технике безопасности

Случаи в высокочастотной хирургии, которые ведут к повреждению инструментов или даже к травмированию пользователя или пациента, при ближайшем рассмотрении практически всегда объясняются неправильным применением или дефектами оснащения. При этом частой причиной неисправностей являются поврежденные кабели и/или электроды. Еще одна причина может заключаться в применении неподходящих принадлежностей сторонних производителей, которые не подходят для приборов компании KARL STORZ.

Во избежание повреждений или опасностей пользователи должны непременно ознакомиться со следующими инструкциями по технике безопасности.



richtig - correct - правильно



falsch - incorrect - неправильно

Konfiguration der Schlingen/Haken-Elektrode

Schadhafte Isolationen an HF-Elektroden können zu einer Gefahrenquelle werden. Wegen der hohen Spitzenspannungen, die marktübliche HF-Generatoren abgeben, müssen Elektroden besonders gute Isolationswerte besitzen. Defekte Isolation muß durch Prüfung vor dem Gebrauch ausgeschlossen werden. Bei Resektoskopen ist in diesem Zusammenhang vor allem der korrekte Abstand zwischen Schlinge und Endoskop-Optik von Bedeutung. Die sicherheitstechnisch einwandfreie Funktion eines Resektoskopes hängt zu einem wesentlichen Teil davon ab, daß sich die Schlinge in einem genau definierten Abstand zum Schaftende und zur metallisch leitenden Spitze der Endoskop-Optik befindet. Die konstruktiv festgelegten Luft- und Kriechstrecken bestimmen die maximal zulässige Spitzenspannung (U peak) für das gesamte System. Durch eine Veränderung dieses Abstandes kann es zu einem Spannungsüberschlag und damit zu einem Stromfluß von der Elektrode zur Endoskop-Optik und damit zum Schaft kommen. Der über den Schaft abfließende Strom wiederum kann zu Verbrennungen an anliegendem Gewebe führen, vor allem dann, wenn noch weitere Parameter wie beispielsweise Gleitmittel Einfluß auf den Stromverlauf haben.

Configuration of the loop/hook electrode

Damaged insulation on HF electrodes may become a source of danger. The high peak voltages delivered by commercially available HF-generators impose stringent demands on the electrical insulation of electrodes. Inspect electrode insulation for evidence of damage or current leakage prior to use and discard any suspect electrodes. With resectoscopes, it is particularly the correct distance between the loop and the endoscopic telescope which is important. Safe and perfect operation of a resectoscope essentially depends on the loop being located at a precisely defined distance from the end of the sheath and from the conductive metal tip of the endoscopic telescope. The structurally determined clearance and creepage distances determine the maximum permissible peak voltage (U peak) for the entire system. Any change in this distance can lead to a voltage flashover and thus to a flow of current from the electrode to the endoscopic telescope and then to the sheath. Any current flowing via the shaft can in turn result in burns to nearby tissue, in particular if other parameters, for example lubricants, have an influence on the current path.

Конфигурация петлевого/крючкообразного электрода

Поврежденная изоляция высокочастотных электродов может стать источником опасности. Из-за высоких пиковых напряжений, которые создают стандартные ВЧ генераторы, электроды должны обладать особенно высоким сопротивлением изоляции. Посредством соответствующей проверки необходимо исключить возможность применения дефектной изоляции. В связи с этим в резектоскопах большое значение имеет, прежде всего, правильное расстояние между петлей и оптикой эндоскопа. Безупречное с точки зрения техники безопасности функционирование резектоскопа в значительной мере зависит от того, находится ли петля на точно определенном расстоянии от конца тубуса и металлического проводящего конца оптики эндоскопа. Обусловленные конструкцией воздушные зазоры и пути утечки определяют максимально допустимое пиковое напряжение (U peak) для всей системы. Изменение данного расстояния может привести к пробое изоляции и, вследствие этого, к утечке тока от электрода к оптике эндоскопа и, следовательно, к тубусу. Идущий через тубус ток может, в свою очередь, привести к ожогам прилегающих тканей, прежде всего, в том случае, если на течение тока влияют другие факторы, такие как, например, смазочное средство.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Die elektrische Leitfähigkeit eines schlecht leitenden Gleitmittels bei Verwendung von Metallschäften ist in solchen Fällen gefährlich, da es zu lokal konzentrierten, sehr hohen Stromdichten kommen kann.

Neben der Verbrennungsgefahr führt der Funkenüberschlag zur Endoskopspitze zur Beschädigung des Instrumentariums, insbesondere der Optiken.

Erfahrungsgemäß sind verbogene Schlingen im Klinikalltag jedoch keine Seltenheit. Anstoßen der Schlingen an harte Gegenstände (z. B. Instrumentiertisch) oder das unsachgemäße Reinigen der Schlingen von anklebendem Resektat können zum Verbiegen der Schlingen führen. Die Schlingen erfordern einen behutsamen Umgang und sorgfältige Aufbewahrung. KARL STORZ bietet deshalb spezielle Schutzhülsen zur Aufbewahrung der Elektroden an.

Ebenso gefährlich ist das absichtliche Nachbiegen der Schlingen durch den Anwender, um einen vermeintlich besseren Schnitt zu erzielen bzw. um die Schnittqualität älterer Schlingen zu verbessern. Bei Eingriffen solcher Art ist die für eine sichere Handhabung des Instrumentes erforderliche Konfiguration nicht mehr gegeben. Schlingen, an denen im Vergleich zu neuen Schlingen ein deutlicher Abbrand des Drahtes erkennbar ist, sind auszusondern. Solche Schlingen können bei fortgesetzter Benutzung brechen. Patient und Anwender können dabei gefährdet und andere Instrumente beschädigt werden.

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Use of lubricants on metallic sheaths can readily lead to electrical hazards, since, in spite of their low electrical conductivities, lubricants can locally break down and transmit high current densities. Damage to the instrument set, particularly telescopes, can also be caused by sparks at the tip of the endoscope.

From experience, bent loops are no seldom occurrence in everyday clinical situations. Knocking the loops against hard objects (e.g. instrument table) or careless removal of adhering resected material from the loops may tend to bend the loops. Loops require careful handling and storage. KARL STORZ therefore offers special protective sleeves for storing electrodes. Intentional bending of the loops by the user to achieve a supposedly improved incision or to improve the quality of incision with older loops is just as hazardous. Such actions mean that the loop no longer has the configuration necessary to ensure that the instrument is handled safely. Loops where the wire has burned down considerably in comparison with new loops must be discarded. Such loops may break if you continue using them. The patient and user can be placed at risk from this, and other instruments may be damaged.

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии

Электропроводность низкопроводящей смазки при использовании металлических тубусов в таких случаях является опасной, так как ведет к очень высокой плотности тока, сконцентрированной в одном месте.

Наряду с опасностью получения ожогов пробой искры на наконечнике эндоскопа ведет к повреждению инструментов, в особенности оптики. Однако, как показывает опыт, деформированные петли не являются редкостью в повседневной клинической практике. Удары петель о твердые предметы (например, о стол для инструментов) или ненадлежащая очистка петель от прилипшего резектата могут привести к деформированию петель. Петли требуют бережного обращения и аккуратного хранения. Поэтому компания KARL STORZ предлагает специальные защитные футляры для хранения электродов. Также опасно намеренное сгибание петель пользователем, чтобы добиться якобы более лучшего разреза или чтобы улучшить качество резания старых петель. При вмешательствах такого рода больше не обеспечивается конфигурация, необходимая для безопасного использования. Петли, в которых по сравнению с новыми петлями наблюдается существенное обгорание проволоки, необходимо изъять из употребления. Такие петли при дальнейшем использовании могут поломаться. Это может привести к травмированию пациента и пользователя и к повреждению других инструментов.



WARNUNG: Eine sicherheitstechnische Unbedenklichkeit bei Kombinationen von Medizinprodukten ist nur dann gegeben, wenn

- diese in den jeweiligen Gebrauchsanweisungen als solche ausgewiesen sind oder
- die Zweckbestimmung und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Produkte dies zulässt.



WARNING: Combinations of medical devices are only then assured to be safe if

- they are identified as such in the respective instruction manual or
- the intended purpose and the interface specifications of the devices used in combination permit this.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сочетание различных медицинских изделий является технически безопасным только в случае, если

- эта комбинация описана как таковая в соответствующих инструкциях по эксплуатации или
- это допускается целевым назначением и спецификацией интерфейсов используемых совместно изделий.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии

Anwendung



WARNUNG: Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte sind genauestens zu beachten.



WARNUNG: Als nicht steril gekennzeichnete Elektroden müssen vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Anwendung gründlich gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.



WARNUNG: Der einwandfreie Zustand der Elektroden muß vor jeder Anwendung sichergestellt werden. Insbesondere folgende Punkte müssen sorgfältig überprüft werden:

- Ist die Isolation unbeschädigt?
 - Sind HF-Elektroden und Kontaktenden unbeschädigt und in einwandfreiem Zustand?
- Bei Anzeichen von Beschädigungen darf die Elektrode keinesfalls weiter verwendet werden.



WARNUNG: HF-Elektroden in Kombination mit Standardresektoskopen dürfen in der Regel nur mit einer wiederkehrenden Spitzenspannung von max. 2,0 KVP in den üblichen Schneide- und Koagulationsmodi verwendet werden. Systemkombinationen, die kleinere oder größere Spitzenspannungen zulassen, sind gesondert ausgewiesen.



WARNUNG: Die Elektroden müssen vollständig, bis zum spürbaren Einrasten, in das Arbeitselement eingesteckt werden. Nicht korrekt eingesteckte Elektroden können zu Spannungsdurchschlägen in das Arbeitselement führen.



WARNUNG: HF-Strom nur aktivieren, wenn sich die Elektrode im Blickfeld befindet und der gewünschte Gewebekontakt vorhanden ist.

Application



WARNING: The instructions and interface specifications for medical devices used in combination must be observed precisely.



WARNING: Electrodes labelled as unsterilized must be thoroughly cleaned, disinfected and/or sterilized before being used for the first time and before each subsequent use.



WARNING: Ensure that the electrodes are in perfect condition before every use. The following points must be checked carefully in particular:

- Is the insulation undamaged?
 - Are the HF electrodes and contact ends undamaged and in perfect condition?
- If there is any sign of damage, the electrode must not be reused under any circumstances.



WARNING: As a rule, HF electrodes in combination with standard resectoscopes must only be used with a recovery peak voltage of 2.0 KVP max. in the standard cutting and coagulation modes. System combinations which permit lower or higher peak voltages are separately identified.



WARNING: The electrodes must be fully inserted into the working element until they click into place. Electrodes which have not been inserted properly can cause disruptive discharges into the working element.



WARNING: Only activate the HF current when the electrode is in your field of vision and the required tissue contact has been made.

Эксплуатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Необходимо в точности соблюдать указания по эксплуатации и спецификации интерфейсов применяемых в комбинации медицинских изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Electrodes поставляются нестерильными, поэтому перед первым и каждым последующим применением их необходимо очищать, дезинфицировать и/или стерилизовать.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым использованием необходимо проверять безупречность состояния электродов. С особой тщательностью необходимо проверить следующее:

- Не повреждена ли изоляция?
 - Находятся ли ВЧ электроды и контактные наконечники в неповрежденном и исправном состоянии?
- При наличии признаков повреждения ни в коем случае нельзя использовать электроды.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВЧ электроды в комбинации со стандартными резектоскопами можно, как правило, использовать только с периодическим пиковым напряжением не более 2,0 KVP в обычных режимах резания и коагуляции. Возможности комбинирования систем, при которых допускаются меньшие или большие пиковые напряжения, специально обозначены.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Electrodes необходимо вставлять в рабочий элемент полностью, чтобы он фиксировался с характерным щелчком. Неправильно вставленные электроды могут привести к пробое изоляции в рабочем элементе.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Активируйте подачу тока высокой частоты (ВЧ) только в том случае, если электрод находится в поле зрения и обеспечен контакт между поверхностью электрода и тканью.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie



WARNUNG: HF-Strom nicht aktivieren, wenn sich HF-Elektroden in einer Luft- oder Gasblase befinden (z. B. am Blasendach). Explosionsgefahr!



WARNUNG: Nur die für den Eingriff unbedingt erforderliche Leistungseinstellung verwenden. Stellt sich trotz Standardeinstellung am HF-Gerät nicht der gewünschte Effekt ein, so müssen vor einer Erhöhung der Ausgangsleistung alle beteiligten Komponenten sorgfältig auf mögliche Schäden und korrekten Anschluß überprüft werden.



WARNUNG: Bei der Anwendung elektrochirurgischer Geräte können elektromagnetische Störungen von anderen Geräten auftreten, insbesondere von Herzschrittmachern. Daher sollten Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um im Fall einer solchen Störung das Wohlbefinden des Patienten sicherzustellen.

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery



WARNING: Do not activate the HF current if the HF electrodes are in an air or gas bubble (e.g. at the roof of the bladder). Danger of explosion!



WARNING: Only use the power setting absolutely necessary for the intervention. If the required effect is not achieved in spite of a standard setting on the HF unit, all components involved must be carefully checked for possible damage and correct connection before increasing the power output.



WARNING: When using electrosurgical equipment, other equipment may suffer electromagnetic disturbance, particularly cardiac pacemakers. For this reason, preventive measures should be taken to ensure the patient's well-being in case of such a disturbance.

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не активируйте подачу тока ВЧ, если вокруг ВЧ электродов образовался воздушный или газовый пузырь (например, вблизи верхней стенки мочевого пузыря). Взрывоопасно!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При выполнении хирургических операций всегда используйте только такую настройку мощности, которая необходима для достижения желаемого хирургического эффекта. Если при стандартных настройках ВЧ прибора не удается добиться желаемого эффекта, то перед увеличением выходной мощности следует тщательно проверить все задействованные компоненты на наличие повреждений и правильность подключения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При применении электрохирургических приборов, в результате воздействия излучаемых электромагнитных помех, могут возникнуть сбои в работе других приборов, в частности в работе кардиостимуляторов. Поэтому следует принять меры, исключающие возможность причинения вреда самочувствию пациента.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



Reinigung

HF-Elektroden sollten während der OP zwischen den Einsätzen an den Koagulationsflächen mit einer feuchten Kompresse abgewischt werden. Verkrustungen können durch kurzes Tauchen in einer 3%igen H₂O₂-Lösung gelöst werden. Anschließend mit sterilem Wasser abspülen und nochmals abwischen.

Cleaning

HF electrodes should be wiped off during the operation between uses with a moist compress to clean the coagulating surfaces. Incrustations can be dissolved by briefly immersing in a 3% H₂O₂ solution. Then rinse off with sterile water and wipe off again.

Очистка

Во время операции, между применениями протирайте рабочую поверхность ВЧ электродов влажной тканью для компрессов. Присохшие загрязнения можно удалить, ненадолго окунув инструмент в 3%-ный раствор H₂O₂. Затем промойте в стерильной воде и еще раз протереть.



Manuelle Reinigung

Elektroden werden mit einer desinfizierten Bürste behutsam von Geweberesten befreit.

Manual cleaning

Carefully remove tissue remnants from the electrodes with a brush.

Ручная очистка

Аккуратно удалите при помощи продезинфицированной щетки остатки биологической ткани с поверхности электрода.

Sterilisation

! **VORSICHT:** HF-Elektroden dürfen nicht in Lösungen desinfiziert werden. Feuchtigkeit oder Rückstände von Desinfektions-/Reinigungsmitteln in den Kontaktanschlüssen können beim Betrieb zu Störungen führen.

Sterilization

! **CAUTION:** HF electrodes must not be disinfected in solution. Moisture or residue of disinfectant/cleaning agents on the contact connections may lead to malfunctions during operation.

Стерилизация

! **ОСТОРОЖНО:** Запрещается дезинфицировать ВЧ электроды в растворах. Влага или остатки дезинфицирующих/моющих средств в контактных разъемах могут привести к сбоям в работе.



Zur Sterilisation und Aufbewahrung sind die Elektroden in eine Schutzhülse einzulegen (Art.-Nr. 280 und 280 L).

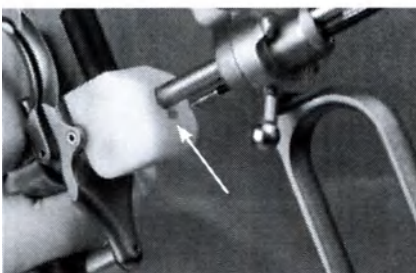
The electrodes must be placed in a protective sheath for sterilization and storage (Art. no. 280 and 280 L).

Для стерилизации и хранения электроды необходимо помещать в защитные футляры (№ изд. 280 и 280 L).

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



Einsetzen der Elektrode

Rohrstück der Elektrodenstabilisierung über das Rohr des Arbeitselementes schieben. Kontaktende der Elektroden bis zum Einrasten in die vorgesehene Öffnung des Arbeitselementes einschieben.



HINWEIS: Farbmarkierungen an Elektroden und Schäften erleichtern die Zuordnung. Nur Elektroden und Schäfte mit gleicher Farbmarkierung verwenden. Teile, die zweifarbig codiert sind, sind zu beiden Farben kompatibel.

Inserting the electrode

Slide the electrode stabilizer tube over the tube of the working element. Push the contact end of the electrode into the opening provided on the working element until it clicks into place.



NOTE: Color markings on electrodes and sheaths make identification easier. Only use electrodes and sheaths with the same color marking. Parts coded with two colors are compatible with both.

Установка электрода

Надвиньте патрубок стабилизатора электрода на трубку рабочего элемента. Вставьте контактные концы электродов в предусмотренное отверстие рабочего элемента так, чтобы они зафиксировались.



УКАЗАНИЕ: Для облегчения совмещения электроды и тубусы имеют цветовую кодировку. Используйте только электроды и тубусы с одинаковой цветовой кодировкой. Детали, имеющие двухцветную кодировку, совместимы с обоими цветами.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии

HF-Kabel: Kabelverbindungen



WARNUNG: Die Verwendung von beschädigten HF-Kabeln kann nicht zu unterschätzende Gefahren provozieren. Das Kabel vor jeder Anwendung auf sichtbare Schäden prüfen. Beschädigte Kabel dürfen keinesfalls weiterverwendet werden.

HF cables: Cable connections

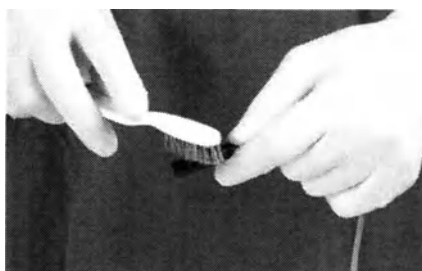


WARNING: The use of damaged HF cables may lead to very serious dangers. Check the cable before every use for visible damage. Damaged cables must never be reused.

ВЧ кабель: Кабельные соединения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование поврежденных ВЧ кабелей сопряжено с рисками, которые нельзя недооценивать. Перед каждым использованием проверяйте кабель на наличие видимых повреждений. Дальнейшее использование поврежденных кабелей запрещено.



Manuelle Reinigung und Desinfektion

HF-Kabel können mit einem speziell für Endoskope empfohlenen und von KARL STORZ freigegebenen Reinigungs/Desinfektionsmittel mittels einer desinfizierten Bürste oder einem Schwamm gereinigt werden.

Manual cleaning and disinfection

HF cables can be cleaned with a cleaning agent/disinfectant specially recommended for endoscopes and approved by KARL STORZ, using a disinfected brush or sponge.

Ручная очистка и дезинфекция

ВЧ кабели можно очищать продезинфицированной щеткой или губкой с использованием моющих/дезинфицирующих средств, которые специально рекомендованы для эндоскопов и одобрены компанией KARL STORZ.

Maschinelle Aufbereitung

HF-Kabel können unter Verwendung von speziellen Programmen für endoskopisches Instrumentarium sowohl chemisch als auch thermisch maschinell aufbereitet werden.



HINWEIS: Wir empfehlen die Verwendung von vollentsalztem Wasser in allen Programmschritten. Die Wahl der Chemikalien und deren Dosierung ist ebenfalls besonders zu beachten. Vom Einsatz von Pflegemitteln in der Maschine ist abzuraten, da sich Beläge auf den Metallkontakten bilden können oder Kunststoffe durch das Pflegemittel geschädigt werden können.



VORSICHT: Kabel nach dem Einlegen in Lösung sorgfältig austrocknen, um Funktionsstörungen durch Restfeuchtigkeit in den Steckanschlüssen zu vermeiden. Vorzugsweise sollte nach der Dekontamination eine Dampfsterilisation bei 134 °C im fraktionierten Vorvakuumverfahren erfolgen.

Preparation by machine

HF cables can be prepared by machine both chemically and thermally using special programs for endoscopic instrument sets.



NOTE: We recommend using water at all stages of the program. The selection of chemicals and their concentration must also be observed precisely. Lubricants should not be used in the machine because coatings may form on the metal contacts and plastics may be damaged.



CAUTION: After immersing the cable in solution carefully dry it out in order to avoid any malfunctions due to residual moisture at the mating contacts. After cleaning, steam sterilization should preferably be performed at 134 °C using the fractionated prevacuum method.

Машинная обработка

ВЧ кабели можно подвергать химической и термической машинной обработке с использованием специальных программ для эндоскопических инструментов.



УКАЗАНИЕ: Мы рекомендуем использовать на всех этапах программы деминерализованную воду. Также необходимо обратить особое внимание на выбор химических средств и на их дозировку. Средства по уходу не рекомендуется использовать в автомате, т.к. от них на металлических контактах может образоваться налет, а пластиковые детали вследствие применения средств по уходу могут повредиться.



ОСТОРОЖНО: После погружения кабеля в раствор его следует тщательно высушить, чтобы избежать сбоев в работе вследствие остаточной влаги в штекерных разъемах. После деконтаминации желательно проводить стерилизацию паром при 134 °C с применением фракционированного форвакуумного метода.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



WARNUNG: Das HF-Kabel wird nicht steril ausgeliefert und muß somit vor der ersten sowie vor jeder weiteren Anwendung gereinigt und sterilisiert werden.

HINWEIS: Darauf achten, daß eine gute Kontaktierung der Steckerverbindung gewährleistet ist. Rastsysteme oder Markierungen an den Steckern beachten.

WARNUNG: Schlechte oder unzureichende Kontaktierung kann aufgrund der hohen Spannung, die an den Kontakten anliegt, zu Spannungsüberschlägen führen, die die Kontakte oder die Isolation im Steckerteil beschädigen können.

WARNUNG: HF-Kabel unterliegen einem gewissen Verschleiß. Schäden an der Kabelisolation oder Schäden an den Steckverbindern können zu HF-Spannungsüberschlägen zu metallisch leitenden Teilen führen. Die dadurch unbeabsichtigt auf HF-Potential liegenden Teile beispielsweise eines Instrumentes können für Patient und Anwender gefährlich werden und möglicherweise zu Verbrennungen führen.

Der einwandfreie Zustand der HF-Kabel und der Verbindungsstecker muß deshalb vor jeder Anwendung unbedingt sichergestellt werden. Besonderes Augenmerk ist dabei auf folgende Punkte zu legen:

- Brandstellen oder Überschlagspuren am instrumentenseitigen Anschlußstecker
- Defekte an den Steckverbindungen
- Brüche des Kabels oder der Kabelisolation.

WARNUNG: Bei Anzeichen einer Beschädigung dürfen die HF-Kabel keinesfalls weiterverwendet werden.



WARNING: The HF cable is delivered unsterilized and must therefore be cleaned and sterilized before the first as well as each subsequent use.

NOTE: Make certain that the plug connections maintain good contact. Pay attention to locking systems or markings on the plugs.

WARNING: Poor or insufficient contact may lead to voltage flashovers due to the high voltage at the contacts, which could damage the contacts or the insulation in the plug.

WARNING: HF cables are subject to a certain degree of wear. Damage to the cable insulation or to the plug connections may lead to HF voltage flashovers to conductive metal parts. Parts thus unintentionally at HF potential, such as an instrument, could become dangerous for the patient and user and possibly lead to burns. It is therefore essential to ensure that the HF cable and connectors are in a perfect condition each time they are used. Special attention must be paid to the following points:

- Burn marks or traces of flashover on instrument connectors
- Defects on the plug connections
- Breaks in the cable or cable insulation

WARNING: If there is any sign of damage, the HF cable must not be reused under any circumstances.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВЧ кабель поставляется нестерильным, и поэтому перед первым и каждым последующим применением подлежит очистке и стерилизации.

УКАЗАНИЕ: Необходимо следить за обеспечением надежного контакта штекерного соединения. Обращайте внимание на механизмы фиксации или маркировку на штекерах.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Плохой или недостаточный контакт вследствие высокого напряжения на контактных разъемах может вызвать пробой изоляции, что может повредить контактные разъемы или изоляцию в штекере.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВЧ кабели подвержены износу. Повреждения изоляции кабеля или штекерных соединителей могут привести к пробоя изоляции в металлических проводящих деталях под действием напряжения высокой частоты. Детали инструмента, соединенные в результате этого с потенциалом высокой частоты, могут быть опасными для пациента и пользователя и стать причиной ожогов.

Поэтому перед каждым применением необходимо непременно проверять ВЧ кабели и соединительные штекеры на предмет безупречного состояния. При этом особое внимание необходимо обратить на следующее:

- места обгорания или следы пробоя изоляции на соединительном штекере со стороны инструмента,
- дефекты штекерных соединений,
- изломы кабеля или повреждение изоляции кабеля.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При наличии признаков повреждения ВЧ кабели ни в коем случае нельзя использовать.

Zubehörteile von Fremdherstellern

Eine sicherheitstechnisch unbedenkliche Verwendung von KARL STORZ-Instrumenten ist nur mit KARL STORZ Hochfrequenzkabeln und Elektroden gegeben. Fremdkabel, die nicht auf KARL STORZ-Instrumente abgestimmt sind, können zu den im Abschnitt Kabelverbindungen erwähnten Gefahren führen.

Für KARL STORZ Resektoskope dürfen ausschließlich folgende KARL STORZ-HF-Kabel verwendet werden:

**Accessories from other
manufacturers**

Safe use of KARL STORZ instruments is only assured with KARL STORZ high frequency cables and electrodes. The use of other makes of cable which are not compatible with KARL STORZ instruments may lead to the hazards mentioned in the section about cable connections.

Only the following KARL STORZ HF cables may be used for KARL STORZ resectoscopes:

**Принадлежности сторонних
производителей**

Безопасное применение инструментов компании KARL STORZ обеспечивается только при использовании ВЧ кабелей и электродов компании KARL STORZ. Кабели сторонних производителей, которые не рассчитаны на применение с инструментами компании KARL STORZ, могут привести к возникновению опасностей, описанных в разделе о кабельных соединениях.

Для резектоскопов KARL STORZ можно использовать исключительно следующие ВЧ кабели компании KARL STORZ:

HF-Anschlusskabel HF connecting cable Соединительный ВЧ кабель	Arbeitselemente Working elements Рабочие элементы	Elektroden serie Electrode series Серия электродов
277, 277 A/KB/KE	26050 D/E	26050
	26055 E	26055
27176 LEB 27176 LEBL	26040 EB 26040 DB	26040

Überprüfungen haben ergeben, dass bei einer nicht unerheblichen Zahl von Schlingen-Elektroden, die von Wettbewerbern geliefert und ausdrücklich als kompatibel mit den KARL STORZ-Resektionsschäften bezeichnet wurden, eine solche Kompatibilität nicht gegeben war. Ein zu kleiner Abstand zwischen Schlinge und Endoskopspitze, wie im Abschnitt Elektroden beschrieben, erwies sich als massive Gefahrenquelle für Patient und Anwender. KARL STORZ kann bei Verwendung derartiger, ungeeigneter Zubehörteile von Fremdherstellern wie auch bei Verwendung beschädigter Zubehörteile keine Haftung für eventuell daraus entstehende Schäden übernehmen.

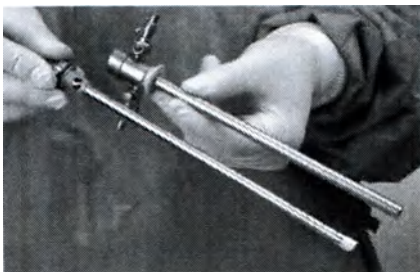
Inspections have indicated that a not insignificant number of cutting loops which were supplied by competitors and explicitly described as compatible with KARL STORZ resection sheaths were in fact incompatible. Too small a distance between the loop and the tip of the endoscope, as described in the section on electrodes, proved to be a major source of danger to the patient and user. KARL STORZ can accept no liability for any damage or injury resulting from the use of unsuitable accessories supplied by competitors or damaged accessories.

Проверки показали, что значительное количество петлевых электродов, которые были поставлены конкурентами и были обозначены как совместимые с резекционными тубусами, на самом деле таковыми не являлись. Слишком малое расстояние между петлей и наконечником эндоскопа, как описано в разделе «Электроды», оказалось источником серьезной опасности для пациента и пользователя. При использовании подобных, неподходящих принадлежностей сторонних производителей, а также при использовании поврежденных принадлежностей компания KARL STORZ не несет никакой ответственности за возможный ущерб.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



**Schäfte mit kontinuierlicher
Spülung und Absaugung**
Innenschäfte feststehend oder drehbar
Der Schaft besteht aus einem Innen- und
Außenschaft, die einzeln gereinigt werden.

**Sheaths with continuous irrigation
and suction**
Inner sheaths, fixed or rotatable
The sheath consists of an inner and outer
sheath which are cleaned individually.

**Тубусы с функцией непрерывной
иригации и аспирации**
**Внутренние тубусы, неподвижные и
вращаемые**
Тубус состоит из внутреннего и внешнего
тубусов, которые очищаются по отдельности.



Das Schaftlumen mit einer geeigneten desinfi-
zierten flexiblen Bürste reinigen.

Clean the sheath lumen using a suitable disin-
fected flexible brush.

Очистите внутренний канал тубуса подходящей
продезинфицированной гибкой щеткой.



Bei Bedarf kann eine Wasser- und Druckluft-
pistole verwendet werden.

If necessary, a water and compressed air gun
may be used.

При необходимости используйте водо-
воздушный пистолет.



Stutzen zuerst bei geöffnetem Hahn (Hahnreiber
parallel zu Stutzen) mit einer geeigneten flexiblen
Bürste reinigen.

Clean the nozzle first with the stopcock open,
(cock plug parallel to the nozzle) using a suitable
flexible brush.

Сначала очистите штуцер при открытом кране
(затвор крана параллельно штуцеру) при помощи
подходящей гибкой щетки.

Den Hahn dann durchspülen. Darauf achten,
dass solange gespült wird, bis klares Wasser am
vorderen Ende austritt.

Then rinse out the stopcock. Rinse until clear
water runs out the front end.

Затем промойте кран. Выполняйте промывку
до тех пор, пока на переднем конце не начнет
вытекать чистая вода.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



Zur weiteren Reinigung die Hähne zerlegen.
Federkappe am Hahn lösen, Hahnreiber
entfernen.

The stopcocks must be disassembled for further
cleaning. Loosen the spring cap on the stopcock,
and remove cock plug.

Для дальнейшей очистки разберите краны.
Снимите пружинный колпачок с крана, извлеките
затвор крана.



Hahnreiber mit einer desinfizierten Bürste reini-
gen.

Clean the cock plug with a disinfected brush.

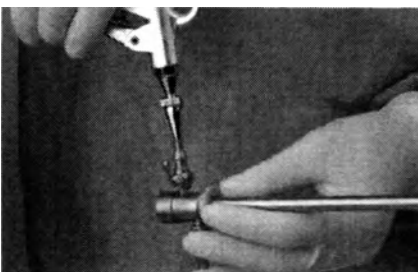
Прочистите затвор крана
продезинфицированной щеткой.



Die Zu- und Ablaufstutzen werden ebenfalls mit
einer Bürste gereinigt.

Also clean the inlet and outlet nozzles with a
brush.

Подводящий и отводной штуцеры также
необходимо очистить щеткой.



Der Stutzen und das Schaftlumen muß bei jeder
Reinigung innen gut durchgespült werden.
Anschließend mit medizinisch reiner Druckluft
trocken blasen. Hierzu kann wieder die
Reinigungspistole mit verschiedenen Aufsätzen
verwendet werden.

The nozzle and the sheath lumen must be rinsed
out well on the inside each time cleaning is per-
formed. Then dry using sterile compressed air.
Again, the cleaning gun with various attachments
may be used for this.

Штуцер и внутренний канал тубуса при каждой
очистке необходимо хорошо промывать внутри.
Затем высушите чистым медицинским сжатым
воздухом. Для этого снова можно использовать
мощный пистолет с различными насадками.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber b. dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).



HINWEIS: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Assembly

Lightly grease the contact surfaces on the cock plug ② (special grease for stopcocks; Art. no. 27657).



NOTE: This thin layer of grease not only serves to lubricate the metal-to-metal surfaces in contact with one another, but also prevents the stopcocks from leaking. Oil is not suitable as a sealant.

Сборка

Смажьте рабочие поверхности затвора крана ② тонким слоем смазки (специальная смазка для кранов; № изд. 27657).



УКАЗАНИЕ: Этот тонкий слой смазки служит не только для смазывания прилегающих друг к другу металлических поверхностей, но и для герметичности кранов. Масло не подходит в качестве уплотнительного средства.



Hahnreiber einsetzen und mit Federkappe fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Hahnreibers prüfen.

Hahnreiber zur Sterilisation wieder zerlegen.

Insert the cock plug and fix in place with the spring cap. Tighten slightly.

Test the cock plug for proper operation.

Take the cock plug apart again for sterilization.

Вставьте затвор крана и зафиксируйте его пружинным колпачком. Слегка затяните.

Проверьте функционирование затвора крана.

Для проведения стерилизации снова разберите затвор крана.



VORSICHT: Schäfte mit Keramik-Spitzen sind sorgfältig zu handhaben. Die Schäfte müssen vor jeder Verwendung auf Risse und sonstige Beschädigungen überprüft werden. Beschädigte Schäfte (Abplatzungen oder Risse) dürfen keinesfalls verwendet werden, da Funktionsfehler auftreten könnten und dies zu Patientenverletzungen führen könnte. Nur die speziell für Schäfte mit Keramikspitzen ausgewiesenen Obturatoren verwenden. Ungeeignete Obturatoren können zur Beschädigung der Keramikspitze führen.



CAUTION: Sheaths with ceramic tips must be handled carefully. The sheaths must be checked for cracks or other damage each time they are used. Damaged sheaths (chips or cracks) must never be used, since malfunctions could occur which could lead to patient injury. Only use obturators specially designated for sheaths with ceramic tips. Unsuitable obturators may cause damage to the ceramic tip.



ОСТОРОЖНО: Тубусы с керамическими наконечниками требуют аккуратного обращения. Перед каждым использованием тубусы необходимо проверять на наличие трещин и прочих повреждений. Категорически запрещается использовать поврежденные тубусы (сколы или трещины), так как могут возникнуть неполадки, что может привести к травмированию пациента. Используйте только такие obturators, которые специально предназначены для тубусов с керамическими наконечниками. Неподходящие obturators могут привести к повреждению керамического наконечника.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

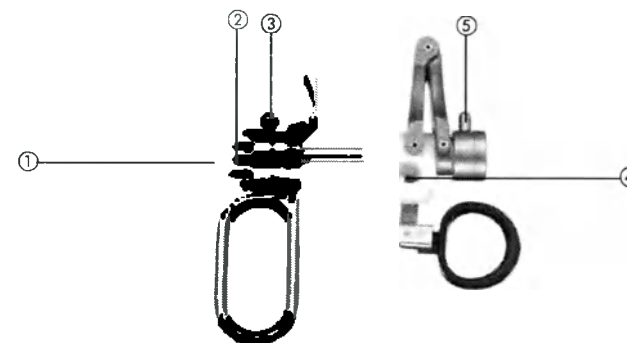
Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии

Arbeitselement 26050 VN
zur Verwendung mit GYNECARE Versapoint
Schlingen und Elektroden

Working element 26050 VN
for use with GYNECARE Versapoint
snare wires and electrodes

Рабочий элемент 26050 VN
для использования с GYNECARE Versapoint
Петли и электроды



- ① Dichtung
- ② Führungsnut
- ③ Schaft-Lock
- ④ Halterung für HF-Elektrode
- ⑤ Optik-Lock

- ① Seal
- ② Guide groove
- ③ Sheath lock
- ④ Mount for HF electrode
- ⑤ Telescope lock

- ① Уплотнение
- ② Направляющий паз
- ③ Фиксатор тубуса
- ④ Держатель для ВЧ электрода
- ⑤ Фиксатор оптики



Demontage zur Reinigung
Elektrode am Kabelanschluss seitlich aus der
Halterung ④ ziehen und herausnehmen.

Disassembly for cleaning
Pull the electrode on the cable connector side-
ways out of the mount ④ and remove.

Демонтаж для очистки
Потяните электрод за кабельный ввод сбоку из
держателя ④ и извлеките его.



Dichtung ① abziehen.

① **HINWEIS:** Die Dichtung ist ein
Einwegartikel und muss nach jedem
Gebrauch ersetzt werden. Das
Arbeitselement mit einer möglichst
weichen desinfizierten Bürste reinigen.

Pull off the seal ①.

① **NOTE:** The seal is a disposable item and
must be replaced with a new one after
each use. Clean the working element with
as soft a disinfected brush as possible.

Снимите уплотнение ①.

① **УКАЗАНИЕ:** Уплотнение является
одноразовым изделием, а потому после
каждого применения оно подлежит
замене. Очистите рабочий элемент
мягкой продезинфицированной щеткой.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



Das Lumen mit einer flexiblen desinfizierten Bürste säubern.

Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Clean the lumen with a disinfected flexible brush.

Rinse out with water and blow dry with sterile compressed air.

Прочистите внутренний канал гибкой продезинфицированной щеткой.

Промойте водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.



Zur Reinigung der Schlingenaufnahme diese mit einer weichen desinfizierten Bürste von groben Verschmutzungen säubern, anschließend in Reinigungs- und Desinfektionslösung einlegen, ggf. nochmals mit einer Bürste säubern bzw. in die maschinelle Reinigung geben.
Die beweglichen Teile ölen.

To clean the snare mount, remove the heavy dirt with a soft brush, then immerse it in a cleaning and disinfecting solution. If necessary, clean again with a brush or in a machine.
Oil the moving parts.

Для очистки крепления петли очистите ее при помощи мягкой продезинфицированной щеткой от крупных загрязнений, затем поместите его в чистящий и дезинфицирующий раствор, при необходимости еще раз очистите щеткой или подвергните машинной очистке.
Смажьте подвижные детали маслом.



Montage

Eine neue Dichtung ① orientiert aufsetzen.
Elektrode in die seitliche Führungsnut ② einlegen und bis zum Anschlag in die Halterung ④ eindrücken.

Assembly

Install a new seal in the correct position ①.
Insert the electrode in the lateral guide groove ② and press it into the mount as far as the limit stop ④.

Сборка

Правильно установите новое уплотнение ①.
Поместите электрод в боковой направляющий паз ② и вставьте его до упора в держатель ④.

Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie

Resectoscopes for intra- uterine HF Electrosurgery

Резектоскопы для внутриматочной ВЧ- хирургии



Optische Zangen und Scheren

Das Äußere der Zangen mit einem Schwamm,
die Maulteile mit einer desinfizierten Bürste säu-
bern.
Optik-Kanal durchbürsten.
Anschließend im Ultraschallbad reinigen.
Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch
reiner Druckluft trocken blasen.

Optical forceps and scissors

Clean the exterior of the forceps with a sponge,
and the jaws with a disinfected brush.
Brush out the telescope channel.
Next, clean in an ultrasound bath
Rinse out with water and blow dry with sterile
compressed air.

Оптические щипцы и ножницы

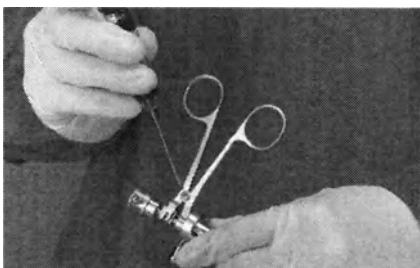
Очистите наружные поверхности щипцов губкой,
а бранши – продезинфицированной щеткой.
Прочистите щеткой оптический канал.
Затем очистите в ультразвуковой ванне.
Промойте водой и высушите чистым
медицинским сжатым воздухом.



Die Gelenkteile des Zangenmaules ölen. Dabei
das Instrument so halten, daß vom distalen Ende
her Öl in das Gelenk einfließen kann, damit auch
der Zugdraht benetzt wird.

Oil the joints of the forceps jaws, holding the
instrument in such a way that the oil is able to
flow from the distal end into the joint and wet the
wire pull.

Смажьте шарниры браншей щипцов маслом.
При этом инструмент необходимо держать так,
чтобы масло с дистального конца могло затечь в
шарнир и смочить натяжной тросик.



Die Gelenke am Griffteil müssen ebenfalls mit Öl
versorgt werden.

The joints on the handle part must also be oiled.

Шарниры рукоятки также необходимо смазать
маслом.

Überblick Aufbereitung / Preparation Overview / Обзор способов обработки

Produkt/ Product/ Изделие	Reinigung/Desinfektion Cleaning/Disinfection Очистка/Дезинфекция					Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация				Bemerkung/ Remarks/ Примечание	
	Ultraschall/ Ультразвук	manuelle/ ручная	Reinigungsmaschine/ Cleaning machine/ Моечная машина	Reinigungsmaschine/ Cleaning machine/ Моечная машина	Chemisch/ Chemical/ Химическая	Dampf/ Steam/ Пар	Gas/ Газ		Plasma/ Плазма		Chemisch/ Chemical/ Химическая
			60° C	93° C	siehe Anhang: Reinigungsmittel/ see appendix: cleaning agents/ См. приложение: Моющие средства		134° C, Trichloroethyl/ 134° C, fractionated/ 134° C, фракционир.	ETO/O3	POFOA		SUPERAD
Arbeitselemente/Working elements/Рабочие элементы 26050, 26055, 26040 EB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
HF-Elektroden/HF electrodes/ВЧ электроды	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	
HF-Kabel/HF cables/ВЧ кабель	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	Steckanschlüsse sorgfältig austrocknen/Dry plug-in connections thoroughly/ Тщательная сушка штекерных разъемов
Schäfte mit kontinuierlicher Spülung und Absaugung/ Sheaths with continuous irrigation and suction/Тубусы с функцией непрерывной ирригации и аспирации	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Arbeitselement 26050 VN/Working element 26050 VN/ Рабочий элемент 26050 VN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Optische Zangen und Scheren/Optical forceps and scissors/Оптические щипцы и ножницы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Optik darf nicht mit Ultraschall gereinigt werden/Telescope must not be cleaned with ultrasound/ Оптику нельзя очищать ультразвуком

Zubehör

Zubehör

Принадлежности



CLICK'line Instrumente mit und ohne Anschluss für unipolare Koagulation

Demontage

Handgriff ganz öffnen. Gegebenenfalls Rastmechanismus am Handgriff entriegeln.

CLICK'line instruments with and without connector pin for unipolar coagulation

Disassembly

Open handle completely. If necessary, unlock the locking mechanism on the handle.

Инструменты CLICK'line с разъемом/ без разъема для монополярной коагуляции

Разборка

Полностью откройте рукоятку. При необходимости разблокируйте механизм фиксации рукоятки.



Den Rastknopf ⑤ drücken und halten (nicht drehen).
Der Handgriff wird nun ganz geöffnet, um das Schaftrohr ② nach vorne herauszuziehen.



VORSICHT: Rastknopf ⑤ nicht drehen. Durch Drehen kann der Knopf abbrechen.

Press and hold the locking button ⑤ (do not turn).
The handle is now opened completely in order to push the sheath tube ② out towards the front.

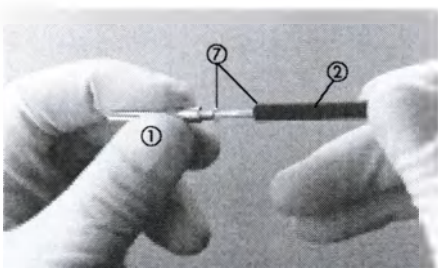


CAUTION: Do not turn locking button ⑤, as this may cause it to snap off.

Нажмите и удерживайте блокирующую кнопку ⑤ (не вращать).
Теперь рукоятка полностью откроется, что позволит вытянуть вперед трубку тубуса ②.



ОСТОРОЖНО: Не крутите блокирующую кнопку ⑤. В результате вращения кнопка может сломаться.



Zum Entfernen des Innenteiles das Maulteil ① festhalten und Bajonetverschluss ⑦ durch ¼ Drehung des Schaftrohres ② öffnen. Innenteil herausziehen.



WARNUNG: Spitze oder scharfe Maulteile mit einem Lappen greifen.



VORSICHT: Bitte beachten Sie, dass bei CLICK'line -Instrumenten Größe 2 und 3 mm sowie bei gebogenen Instrumenten das Innenteil nicht aus dem Schaftrohr entfernt werden kann.

To remove the internals, hold the jaws ① tightly and open the bayonet mount ⑦ by rotating the sheath tube ② ¼ turn. Pull out the internals.



WARNING: Grasp pointed or sharp jaws with a cloth.



CAUTION: Please note that in CLICK'line instruments in the 2 and 3 mm sizes and in curved instruments the internals cannot be removed from the sheath tube.

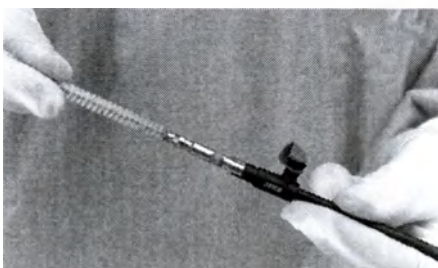
Для удаления внутренней детали держите за бранши ① и разомкните байонетный механизм ⑦, повернув на ¼ оборота трубку тубуса ②. Извлеките внутреннюю часть.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Колющие или острые бранши следует брать с помощью ткани.



ОСТОРОЖНО: Обратите внимание, что в инструментах CLICK'line с размером 2 и 3 мм, а также в изогнутых инструментах внутреннюю часть невозможно извлечь из трубки тубуса.



Reinigung



HINWEIS: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Schaftrohre innen bürsten und durchspülen. Mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Cleaning



NOTE: For heavy soiling, we recommend using an ultrasound bath for a maximum of five minutes.

Manual cleaning

Remove tissue residue with a cleaning brush. Brush and rinse out sheath tubes on the inside. Blow dry with medically clean compressed air.

Очистка



УКАЗАНИЕ: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум пять минут.

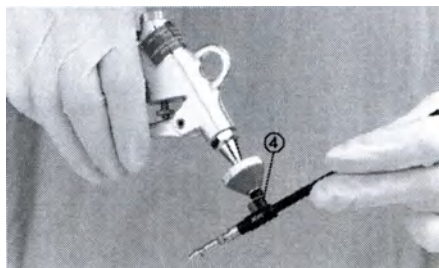
Ручная очистка

Удалите остатки ткани чистящей щеткой. Прочистите внутри щеткой и промойте трубки тубуса. Затем высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

Zubehör

Zubehör

Принадлежности



Maschinelle Reinigung

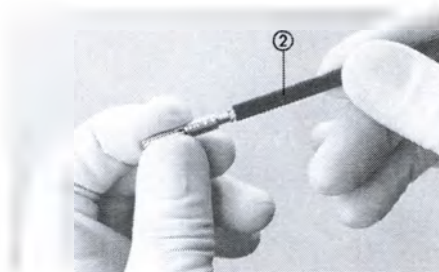
Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Das Schaftrohr muss innen durchgespült werden. Durch den LUER-Lock-Spülanschluss ④ ist auch eine problemlose Ankoppelung an eine Spritze oder Reinigungsmaschine möglich.

Machine cleaning

Make certain all parts are positioned securely so that damage during cleaning is prevented. The sheath tube must be rinsed out on the inside. By means of the LUER-lock irrigation connection ④, easy attachment to a syringe or cleaning machine is also possible.

Машинная очистка

Во избежание повреждений во время машинной обработки необходимо следить за надежной укладкой всех деталей. Трубку тубуса необходимо промыть внутри. Благодаря ирригационному разъему LUER-Lock ④ существует возможность беспрепятственного присоединения к шприцу или моечной машине.



Montage

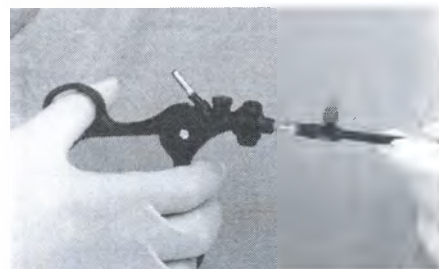
Alle Teile auf Schäden prüfen. Gegebenenfalls austauschen.
Besonders sorgfältig sind Maulteile und Gelenke bei Instrumenten, für die HF-Anwendung zudem die Isolation, zu prüfen. Innenteil von vorne in das Schaftrohr ② einführen.
Innenteil durch ¼ Drehung im Bajonettverschluß des Schaftrohres ② arretieren.

Assembly

Check all parts for damage. Replace if necessary.
Check jaws and joints especially carefully, and also the insulation on instruments for HF use. Insert the internals from the front into the sheath tube ②.
Lock the internals by rotating ¼ turn in the bayonet mount on the sheath tube ②.

Сборка

Проверьте все детали на наличие повреждений. При необходимости замените.
Особенно тщательно следует проверять бранши и шарниры, а, кроме того, у инструментов для ВЧ-хирургии следует проверять изоляцию. Введите внутреннюю часть спереди в трубку тубуса ②.
Зафиксируйте внутреннюю часть поворотом на ¼ оборота в байонетном механизме трубки тубуса ②.



Den Schaft mit geschlossenen Maulteilen bis zum Anschlag in den vollständig geöffneten Handgriff einführen.

Insert the sheath with the jaws closed as far as it will go into the completely opened handle.

Введите тубус с закрытыми браншами до упора в полностью открытую рукоятку.



Das Schaftrohr nun durch vollständiges Schließen des Handgriffes arretieren.

Then lock the sheath tube by closing the handle completely.

Теперь зафиксируйте трубку тубуса, полностью закрыв рукоятку.



In die Gelenke einen Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) einbringen.

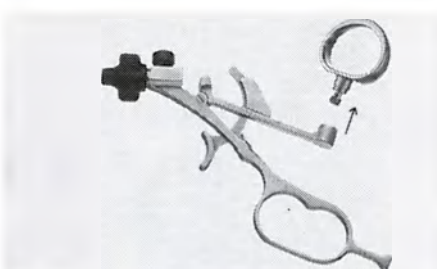
Funktionsprüfung durchführen.

Place a drop of instrument oil (Art. no. 27656 B) in the joints.

Test for proper operation.

Нанесите на шарниры каплю смазочного масла (№ изд. 27656 B).

Выполните проверку функционирования.



Beim Handgriff 33140 kann der Daumengriff abgenommen werden. Dazu den Daumengriff nach distal ziehen und im Uhrzeigersinn abschrauben.

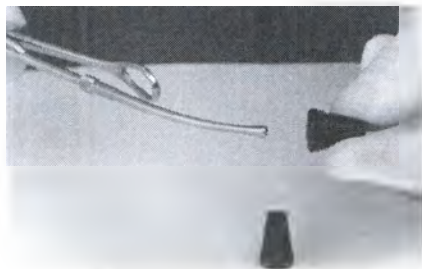
In the case of handle 33140, the thumb grip can be removed. For this purpose, pull the thumb grip toward distal and remove by screwing in clockwise direction.

При использовании рукоятки 33140 можно снять захват для большого пальца. Для этого потяните захват для большого пальца в дистальном направлении и отвинтите его по часовой стрелке.

Zubehör

Zubehör

Принадлежности



Uterus-Faßzangen

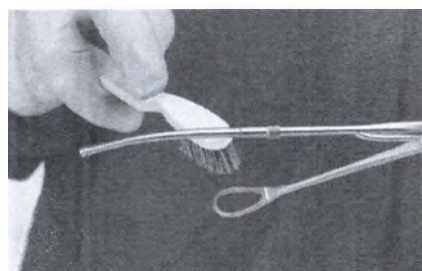
Vorhandene Konen können zur Reinigung des Instrumentes nach distal abgezogen werden. Anschließend sämtliche Außenflächen mit einem desinfizierten Schwamm reinigen.

Uterine forceps

Attached cones can be pulled off toward distal to clean the instrument. Then clean all outer surfaces with a disinfected sponge.

Маточные захватывающие щипцы

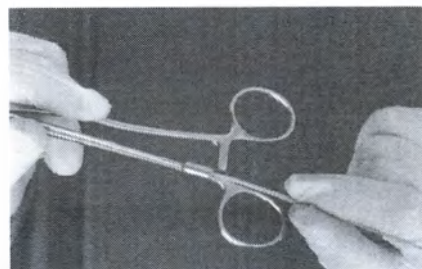
Имеющиеся конусы для очистки инструмента можно снять в дистальном направлении. Затем очистите все наружные поверхности продезинфицированной губкой.



Maulteile und Konen mit einer desinfizierten Bürste sorgfältig säubern.

Thoroughly clean jaws and cones with a disinfected brush.

Тщательно очистите бранши и конусы продезинфицированной щеткой.



Pertubationskanal mit einer Bürste reinigen und mit einer Reinigungspistole durchspülen. Anschließend Instrument im Ultraschallbad reinigen, mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Clean the perturbation channel with a brush and rinse out with a cleaning gun. Then clean the instrument in an ultrasonic bath, rinse out with water and dry with sterile compressed air.

Прочистите пертубационный канал щеткой и промойте моющим пистолетом. Затем очистите инструмент в ультразвуковой ванне, промойте водой и просушите чистым медицинским сжатым воздухом.



Gelenk ölen (Instrumentenöl Art. Nr. 27656 B) und dabei das Instrument so halten, dass das Öl einfließen kann.

Oil the joint (instrument oil Art. no 27656 B) while holding the instrument in such a way that oil can flow into it.

Смажьте шарнир (смазочное масло, № изд. 27656 B) и при этом держите инструмент так, чтобы масло могло затечь.



**Intrauterin-Sonde n. COHEN
26168 UN**

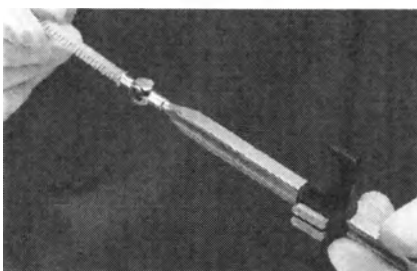
Die Konen können zur Reinigung des Instrumentes nach distal abgezogen werden.

**COHEN intrauterine probe
26168 UN**

The cones can be pulled off toward distal to clean the instrument.

**Внутриматочный зонд по COHEN
26168 UN**

Конусы для очистки инструмента можно снять в дистальном направлении.



Das Lumen von Schaft und Konen durchbürsten. Instrument anschließend im Ultraschallbad reinigen, mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Brush out the lumen of the sheath and cones. Then clean the instrument in an ultrasonic bath, rinse out with water and dry with sterile compressed air.

Прочистите щеткой внутренние каналы тубуса и конусов. Затем очистите инструмент в ультразвуковой ванне, промойте водой и просушите чистым медицинским сжатым воздухом.



Cervix-Kanüle n. SWOLIN

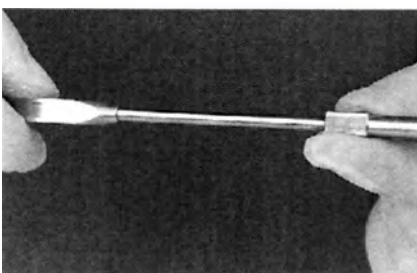
Die Konen können zur Reinigung des Instrumentes nach distal abgezogen werden.

SWOLIN cervical cannula

The cones can be pulled off toward distal to clean the instrument.

Канюля для шейки матки по SWOLIN

Конусы для очистки инструмента можно снять в дистальном направлении.



Zum Abnehmen der Justierhülse die Rändelschraube im Uhrzeigersinn drehen, bis sich die Hülse nach distal abziehen läßt.

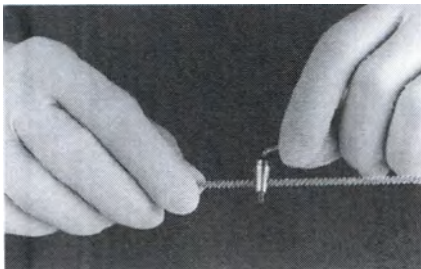
To remove the adjusting sleeve, turn the thumb-screw clockwise until the sleeve can be pulled off toward distal.

Для снятия юстировочной втулки вращайте винт с накатанной головкой по часовой стрелке, пока втулку нельзя будет снять в дистальном направлении.

Zubehör

Zubehör

Принадлежности



Reinigung

Hahn zerlegen und reinigen (siehe Schäfte mit Luer-Lock-Hahn).

Das Lumen von Schaft und Konen durchbürsten. Im Ultraschallbad reinigen. Spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Cleaning

Dismantle and clean the stopcock (see Sheaths with Luer lock stopcock).

Brush out the lumen of the sheath and cones. Clean in an ultrasound bath. Rinse and dry with sterile compressed air.

Очистка

Разберите и очистите кран (см. тубусы с краном Luer-Lock).

Прочистите щеткой внутренние каналы тубуса и конусов. Очистите в ультразвуковой ванне. Промойте и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.



Elektroden-Handgriff 265200 43

Der Elektrodenhandgriff kann im Reinigungs-Desinfektionsautomaten bis +95 °C sowie im Ultraschallbad gereinigt werden.

Stecker und Schlingenaufnahme anschließend mit Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Electrode handle 265200 43

The electrode handle can be cleaned in the washing machine at up to +95°C or in an ultrasound bath.

Then rinse the connector and loop mount with water and dry with sterile compressed air.

Рукоятка для электродов 265200 43

Рукоятку для электродов можно очищать в моюще-дезинфицирующем автомате при температуре до +95 °C, а также в ультразвуковой ванне.

Затем промойте штекер и крепление петли водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

Verweise:

HF-Elektroden 26165 UG / UM / UK

siehe Kapitel "Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie"

HF-Kabel

siehe Kapitel "Resektoskope für die intrauterine HF-Chirurgie"

References:

HF electrodes 26165 UG / UM / UK

see chapter on 'Resectoscopes for intrauterine HF electrosurgery'

HF cable

see chapter on 'Resectoscopes for intrauterine HF electrosurgery'

Ссылки:

ВЧ электроды 26165 UG / UM / UK

см. главу «Резектоскопы для внутриматочной ВЧ-хирургии»

ВЧ кабель

см. главу «Резектоскопы для внутриматочной ВЧ-хирургии»

Überblick Aufbereitung / Preparation Overview / Обзор способов обработки											
Produkt/ Product/ Изделие	Reinigung/Desinfektion Cleaning/Disinfection Очистка/Дезинфекция					Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация				Bemerkung/ Remarks/ Примечание	
	Ultraschall/ Ультразвук	manuelle/ ручная	Reinigungs- maschine/ Моечная машина	Reinigungs- maschine/ Моечная машина	Chemisch/ Chemisch/ Химическая	Dampf/ Steam/ Пар	Gas/ Газ		Plasma/ Плазма		Chemisch/ Chemisch/ Химическая
			60° C	93° C	siehe Anhang: Reinigungsmittel/ see appendix: cleaning agents/См. приложение: Моющее средство	121° C, 15 min/ 134° C, 3 min/ 134° C, 3 min	ETO/03	Plasma	SUPERAD		SELEN 30
CLICKline-Instrumente/CLICKline instruments/ Инструменты CLICKline	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tenaculum-Zange - Uterus-Fasszange/Tenaculum forceps - Uterus forceps/Щипцы с однозубым крючком - маточные захватывающие щипцы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Intrauterinsonde n. COHEN/COHEN intrauterine probe/ Внутриматочный зонд по COHEN	✓	•	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Cervix-Kanüle n. SWOLIN/SWOLIN cervical cannula/ Канюля для шейки матки по SWOLIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Elektroden-Handgriff/Electrode handle/Ручка для электродов	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

**Set für die transvaginale
Endoskopie n. GORDTS und CAMPO**

**GORDTS and CAMPO set for
transvaginal endoscopy**

**Комплект для трансвагинальной
эндоскопии по GORDTS и CAMPO**

- ① Auslöseschalter
- ② Spannhebel
- ③ Überwurfmutter
- ④ Anschlag
- ⑤ Skalierung für Anschlag
- ⑥ Skalierung für Dilatationshülse
- ⑦ Rändelmutter
- ⑧ Anschlag für Trokarschaft
- ⑨ Lock, offen
- ⑩ Rändelschraube
- ⑪ Hahnreißer
- ⑫ Federkappe
- ⑬ Lichtanschlussstutzen
- ⑭ Optik-Lock

- ① Release switch
- ② Tensioning lever
- ③ Union nut
- ④ Limit stop
- ⑤ Scale for limit stop
- ⑥ Scale for dilation sheath
- ⑦ Knurled nut
- ⑧ Limit stop for trocar sheath
- ⑨ Lock, open
- ⑩ Thumbscrew
- ⑪ Cock plug
- ⑫ Spring cap
- ⑬ Light connection piece
- ⑭ Telescope lock

- ① Пусковой переключатель
- ② Затяжной рычаг
- ③ Накидная гайка
- ④ Упор
- ⑤ Шкала для упора
- ⑥ Шкала для расширительной втулки
- ⑦ Гайка с накаткой
- ⑧ Упор для тубуса троакара
- ⑨ Фиксатор, открыт
- ⑩ Винт с накатанной головкой
- ⑪ Затвор крана
- ⑫ Пружинный колпачок
- ⑬ Штуцер для подключения световодного кабеля
- ⑭ Фиксатор оптики

26182 TA Punctionsnadel/26182 TA Puncture Needle/
26182 TA Пункционная игла

26182 TB Dilatationshülse/26182 TB Dilation sheath/
26182 TB Расширительная втулка

26182 TC Trokarschaft/26182 TC Trocar Sheath/
26182 TC Тубус троакара

26120 BA **HOPKINS**® Optik/26120 BA **HOPKINS**® Telescope/
26120 BA **HOPKINS**® Оптика

26182 D Diagnoseschaft/26182 D Diagnostic Sheath/
26182 D Диагностический тубус

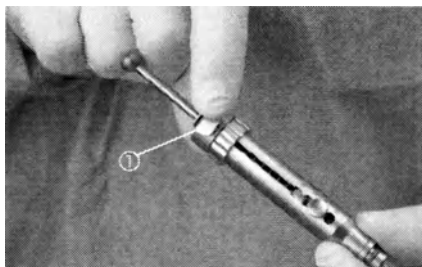
26182 TD Wechselstab/26182 TD Switching Stick/26182 TD Сменный стержень

26182 TG Operationsschaft/26182 TG Operating Sheath/
26182 TG Операционный тубус

Transvaginale Endoskopie, Fertiloskopie, Transzervikale Falloposkopie, Duktoskopie

Transvaginal endoscopy, fertiloscopy, transcervical fallopscopy, Ductoscopy

Трансвагинальная эндоскопия, фертилокопия, трансцервикальная фаллопоскопия, дуктоскопия



Punktionsnadel 26182 TA

Montage

Auslöseschalter ① betätigen, um sicherzustellen, dass die Feder für die weitere Montage nicht gespannt ist.



WARNUNG: Bei Montage mit gespannter Feder besteht Verletzungsgefahr durch die herausschnellende Nadel!

Puncture needle 26182 TA

Assembly

Before commencing assembly, actuate the release switch ① to ensure that the spring is not under tension.



WARNING: If the spring is under tension during assembly, there is a danger that the needle will suddenly jump out and cause injury!

Пункционная игла 26182 ТА

Сборка

Нажмите пусковой переключатель ①, чтобы пружина не была натянута при последующем монтаже.



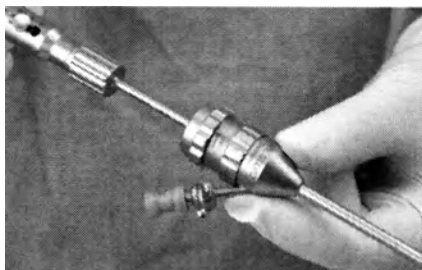
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При монтаже с напряженной пружиной существует опасность травмирования выскакивающей иглой!



Dilatationshülse 26182 TB über Punktionsnadel 26182 TA schieben und verriegeln.

Slide the dilation sheath 26182 TB over the puncture needle 26182 TA and lock in place.

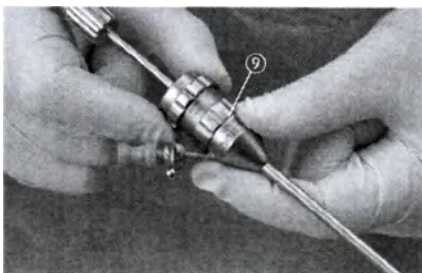
Надвиньте расширительную втулку 26182 TB на пункционную иглу 26182 ТА и зафиксируйте ее.



Trokarschaft 26182 TC über die Dilatationshülse schieben, bis der mechanische Stopp erreicht ist. Darauf achten, dass das Lock während des Einführens geöffnet ist.

Slide the trocar sheath 26182 TC over the dilation sheath until it reaches the mechanical stop. Make sure that the lock is open during insertion.

Надвигайте тубус троакара 26182 TC на расширительную втулку, пока не будет достигнут механический упор. Следите за тем, чтобы фиксатор во время установки был открыт.



Anschließend den Lock ⑨ verriegeln.

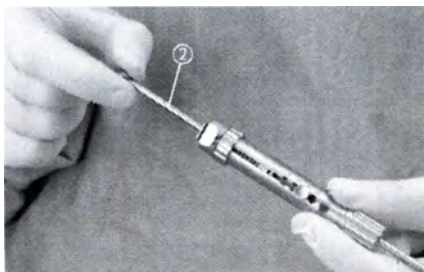
Then engage the ⑨ lock.

Затем зафиксируйте фиксатор ⑨.

Transvaginale Endoskopie, Fertiloskopie, Transzervikale Falloposkopie, Duktoskopie

Transvaginal endoscopy, fertiloscopy, transcervical fallopscopy, Ductoscopy

Трансвагинальная эндоскопия, фертилоскопия, трансервикальная фаллопоскопия, дуктоскопия



Spannhebel (2) spannen, bis dieser fühl- und hör-
bar einrastet.



WARNUNG: Sobald die Nadel
gespannt ist, kann sie durch Drücken
des Auslöseschalters entriegelt werden.
Verletzungsgefahr!

Tighten the tensioning lever (2) until you feel and
hear it click into place.

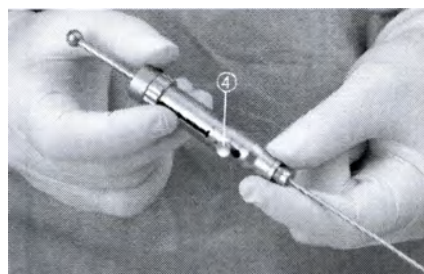


WARNING: As soon as the needle
has been loaded, it can be unlocked by
pressing the release switch.
Danger of injury!

Затяните затяжной рычаг (2) так, чтобы он
ощутимо зафиксировался со слышимым щелчком.



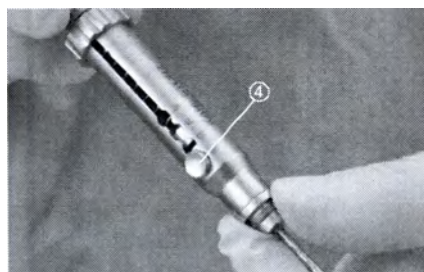
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Как только
игла зажата, ее можно разблокировать
посредством нажатия пускового
переключателя. Опасность
травмирования!



Gewünschte Eindringtiefe der Punktionsnadel
26182 TA einstellen. Dazu den Anschlag d durch
gleichzeitiges Drücken der beiden Flächen auf die
gewünschte Tiefe verschieben und einrasten.

Set the required penetration depth of the punc-
ture needle 26182 TA. Adjust the limit stop (4)
to the required depth by pressing both surfaces
simultaneously, and engage.

Настройте необходимую глубину проникновения
пункционной иглы 26182 TA. Для этого,
одновременно нажав на обе поверхности,
сместите упор (4) на необходимую глубину и
зафиксируйте.



Demontage der Punktionsnadel 26182 TA

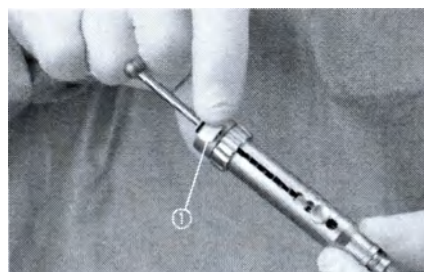
Anschlag (4) durch gleichzeitiges Drücken
der der beiden Flächen des Anschlags (4) auf
25 mm Eindringtiefe einstellen.

Disassembling the puncture needle 26182 TA

Adjust the limit stop (4) to a penetration depth of
25 mm by pressing the two surfaces of the limit
stop (4) simultaneously.

Демонтаж пункционной иглы 26182 TA

Установите упор (4), одновременно нажав на обе
поверхности упора (4), на глубину проникновения
25 мм.



Punktionsnadel durch Drücken des Auslöse-
schalter (1) auslösen.



WARNUNG: Verletzungsgefahr!

Release the puncture needle by pressing the
release switch (1).



WARNING: Danger of injury!

Задействуйте пункционную иглу, нажав пусковой
переключатель (1).

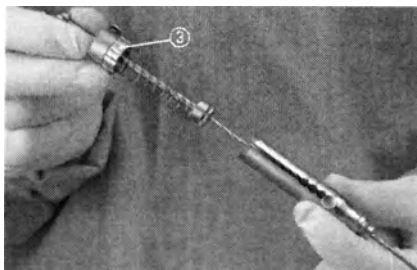


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность
травмирования!

Transvaginale Endoskopie, Fertiloskopie, Transzervikale Falloposkopie, Duktoskopie

Transvaginal endoscopy, fertiloscopy, transcervical fallopscopy, Ductoscopy

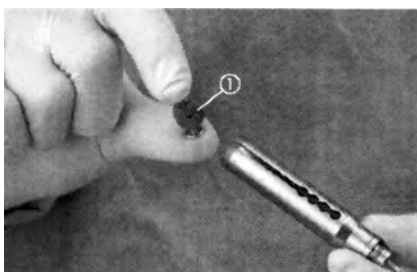
Трансвагинальная эндоскопия, фертилокопия, трансцервикальная фаллопоскопия, дуктоскопия



Überwurfmutter ③ abschrauben, Innenteil mit Feder nach proximal entfernen.

Unscrew the union nut ③ and remove the inner part with the spring toward proximal.

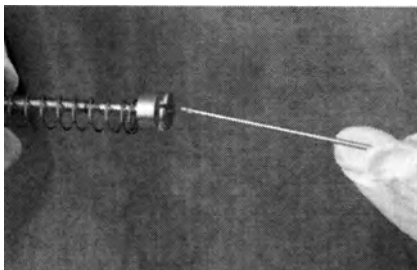
Отвинтите накидную гайку ③, извлеките внутреннюю часть с пружиной в проксимальном направлении.



Anschlag ① durch gleichzeitiges Drücken der beiden Flächen entfernen.

Remove the limit stop ① by simultaneously pressing both surfaces.

Удалите упор ① посредством одновременного нажатия на обе поверхности.



Nadel aushängen.

Remove the needle.

Отсоедините иглу.



Vorsicht: Die Nadel darf nur einmal verwendet werden. Bei erneuter Montage muss eine Ersatznadel aus der Packung 26182 TAA verwendet werden.

Die Montage der Nadel erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Caution: The needle may only be used once. When reassembled, a new needle from pack 26182 TAA must be used.

To install the needle, proceed in the reverse order.



Осторожно: Иглу можно использовать только один раз. При повторной сборке необходимо использовать запасную иглу из упаковки 26182 TAA.

Установка иглы осуществляется в обратной последовательности.

Reinigung

Hohlräume durchbürsten. Anschließend im Ultraschallbad reinigen. Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Cleaning

Brush out the hollow spaces. Next, clean in an ultrasound bath. Rinse with water and dry with sterile compressed air.

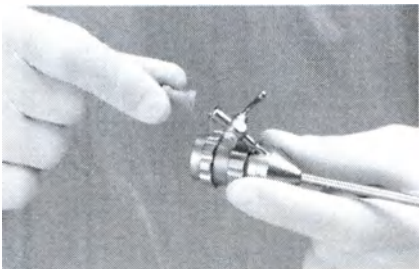
Очистка

Прочистите полости щеткой. Затем очистите в ультразвуковой ванне. Промойте водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

**Transvaginale Endoskopie,
Fertiloskopie, Transzervikale
Falloposkopie, Duktoskopie**

**Transvaginal endoscopy,
fertiloscopy, transcervical
fallopосcopy, Ductoscopy**

**Трансвагинальная
эндоскопия, фертилокопия,
трансцервикальная
фаллопоскопия, дуктоскопия**



Trokarschaft 26182 TC

Demontage

Dichtungskappe entfernen. Federkappe
abschrauben.

Trocar sheath 26182 TC

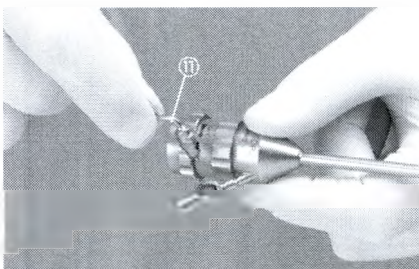
Disassembly

Remove the sealing cap. Unscrew and remove
the spring cap.

Тубус троакара 26182 TC

Разборка

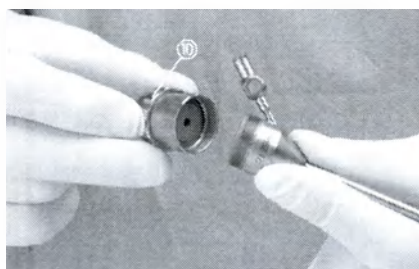
Снимите уплотнительный колпачок. Отвинтите
пружинный колпачок.



Hahnreiber ⑪ entfernen.
Hahnreiber und Stutzen mit einer Bürste
sorgfältig reinigen.

Remove the cock plug ⑪.
Thoroughly clean the cock plug and the collar
using a brush.

Извлеките затвор крана ⑪.
Тщательно очистите затвор крана и штуцер
при помощи щетки.



Trokarkopf durch lösen der Rändelschraube ⑩
abschrauben.

Unscrew and remove the trocar head by releas-
ing the thumbscrew ⑩.

Отвинтите головку троакара, отвернув винт с
накатанной головкой ⑩.



Dichtung ① und Dichtungshalterung ② heraus-
nehmen.
Reinigen; Dichtung prüfen, ggf. erneuern.

Take out the seal ① and seal holder ②.
Cleaning: Inspect the seal and, if necessary,
replace with a new one.

Извлеките уплотнение ① и крепление
уплотнения ②.
Очистите; проверьте и при необходимости
замените уплотнение.

**Transvaginale Endoskopie,
Fertiloskopie, Transzervikale
Falloposkopie, Duktoskopie**

**Transvaginal endoscopy,
fertiloscopy, transcervical
fallopscopy, Ductoscopy**

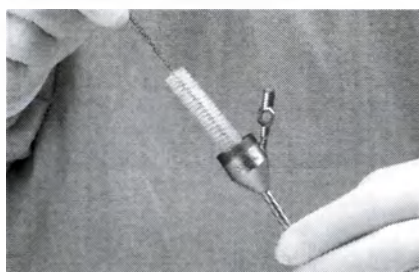
**Трансвагинальная
эндоскопия, фертилокопия,
трансцервикальная
фаллопоскопия, дуктоскопия**



Silikonlippenventil ③ herausnehmen und prüfen;
ggf. ersetzen.

Remove and inspect the silicone lip valve ③; if
necessary, replace with a new one.

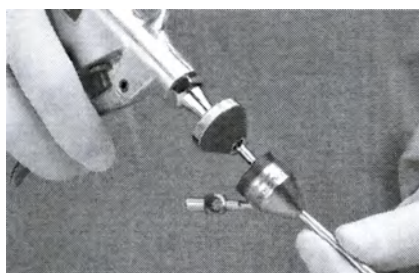
Извлеките силиконовый лепестковый клапан ③,
проверьте и при необходимости замените его.



Schaftlumen mit einer weichen desinfizierten
Bürste reinigen.

Clean the sheath lumen with a soft disinfected
brush.

Очистите внутренний канал тубуса мягкой
продезинфицированной щеткой.



Mit Wasser spülen, mit medizinisch reiner
Druckluft trocknen.

Rinse with water; dry with sterile compressed air.

Промойте водой и высушите чистым
медицинским сжатым воздухом.



Trokarkopf ebenfalls bürsten. Mit Wasser spülen,
mit medizinisch reiner Druckluft
trocknen.

Also brush the trocar head. Rinse with water; dry
with sterile compressed air.

Также очистите щеткой головку троакара.
Промойте водой и высушите чистым
медицинским сжатым воздухом.

Transvaginale Endoskopie, Fertiloskopie, Transzervikale Falloposkopie, Duktoskopie

Transvaginal endoscopy, fertiloscopy, transcervical fallopscopy, Ductoscopy

Трансвагинальная эндоскопия, фертилоскопия, трансервикальная фаллопоскопия, дуктоскопия



Montage

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Die Laufflächen am Hahnreißer ⑪ dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).

⑪ **HINWEIS:** Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Funktion des Hahnreißers prüfen.
Hahnreißer zur Sterilisation wieder zerlegen.

Assembly

To assemble, proceed in the reverse order. Lightly grease the contact surfaces on the cock plug ⑪ (special grease for stopcocks; Art. no. 27657).

⑪ **NOTE:** This thin layer of grease not only serves to lubricate the metal-to-metal surfaces in contact with one another, but also prevents the stopcocks from leaking. Oil is not suitable as a sealant.

Test the cock plug for proper operation.
Take the cock plug apart again for sterilization.

Сборка

Сборка осуществляется в обратной последовательности. Смажьте рабочие поверхности затвора крана ⑪ тонким слоем смазки (спец. смазка для кранов; № изд. 27657).

⑪ **УКАЗАНИЕ:** Этот тонкий слой смазки служит не только для смазывания прилегающих друг к другу металлических поверхностей, но и для герметичности кранов. Масло не подходит в качестве уплотнительного средства.

Проверьте функционирование затвора крана.
Для проведения стерилизации снова разберите затвор крана.



Optik 26120 BA

⑪ **HINWEIS:** Genauere Anweisungen für die Reinigung und Pflege von Optiken finden sie in der »Anleitung HOPKINS® Optiken«

Vor dem Reinigen beide Lichtanschlussadapter abschrauben.

Telescope 26120 BA

⑪ **NOTE:** More detailed instructions on the cleaning and care of telescopes can be found in the HOPKINS® Telescopes Manual.

Unscrew both light connection adapters before cleaning.

Оптика 26120 BA

⑪ **УКАЗАНИЕ:** Точные указания по очистке оптики и уходу за ней содержатся в руководстве «Оптика HOPKINS®»

Перед очисткой отвинтите оба адаптера для подключения световода.



Die Glasflächen am Lichtträger müssen nach der Reinigung/Desinfektion sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln auf den Glasflächen können bei angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinträchtigen. Fest anhaftende Beläge auf den Glasflächen können mit der Spezial-Reinigungspaste (Art.-Nr. 27661) entfernt werden.

The glass surfaces of the light carrier must be thoroughly dried with alcohol after cleaning/disinfection. Residues of disinfectant and cleaning agents on the glass surfaces may burn on when the fiberoptic light cable is connected, and this inhibits light transmission considerably. Firmly adhering deposits on the glass surfaces can be removed with special cleaning paste (Art. no. 27661).

Стеклянные поверхности световода необходимо после очистки/дезинфекции тщательно подсушить при помощи спирта. Остатки дезинфицирующих и моющих средств на стеклянных поверхностях при подключении световода могут пригореть и значительно ухудшить передачу света. Сильно пристающие отложения на стеклянных поверхностях можно удалить с помощью специальной чистящей пасты (№ изд. 27661).



Schäfte 26182 D/TG

Grobe Verschmutzungen mit einer weichen Bürste entfernen. Lumen durchbürsten, anschließend mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Reinigung der Luer-Lock-Hähne siehe Kapitel »Schäfte mit LUER-Lock-Anschluss«

Sheaths 26182 D/TG

Remove heavy soiling using a soft brush. Brush out the lumen, then rinse with water and dry with sterile compressed air.

For cleaning the LUER lock stopcocks, see chapter on »Sheaths with LUER lock connector«

Тубусы 26182 D/TG

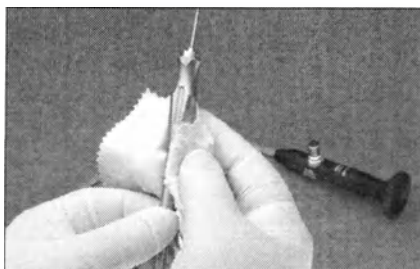
Удалите крупные загрязнения при помощи мягкой щетки. Прочистите внутренние каналы щеткой, затем промойте деминерализованной водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

Описание очистки кранов Luer-Lock см. в главе «Тубусы с разъемом LUER-Lock».

Transvaginale Endoskopie, Fertiloskopie, Transzervikale Falloposkopie, Duktoskopie

Transvaginal endoscopy, fertiloscopy, transcervical fallopscopy, Ductoscopy

Трансвагинальная эндоскопия, фертилокопия, трансервикальная фаллопоскопия, дуктоскопия



Duktoskope Reinigungsvorbereitung

HINWEIS: Genauere Anweisungen für die Reinigung und Pflege von Optiken finden sie in der »Anleitung HOPKINS® Optiken«.

Sofort nach Gebrauch die Außenfläche des Duktoskopes von groben Verunreinigungen (Sekreten etc.) befreien. Dazu ein mit aktiver Reinigungslösung getränktes Einmaltuch verwenden. Kanäle durchbürsten, mit Reinigungslösung mehrfach durchspülen.

VORSICHT: Aufgrund der kleinen Durchmesser ist eine Reinigung der Kanäle sofort nach der Anwendung zwingend notwendig, um ein Antrocknen und dadurch Verschluss des Kanals zu verhindern.

VORSICHT: Die Arbeits-/Spülkanäle der Miniatur- und Neuro-Endoskope sind unmittelbar nach dem Gebrauch mit einer Spritze (gefüllt mit aktiver Reinigungslösung) durchzuspielen

Ductoscopes Preparation for cleaning

NOTE: More detailed instructions on the cleaning and care of telescopes can be found in the HOPKINS® Telescopes Manual.

Immediately after use, clean the exterior of the ductoscope of heavy soiling (secretions, etc.). Use a disposable cloth soaked in active disinfectant solution. Brush through the channels and rinse thoroughly with cleaning and disinfection solutions.

CAUTION: Due to the small diameter, it is absolutely necessary to clean the channels immediately after use to prevent debris from drying and sticking which can cause blockages.

CAUTION: The working/irrigation channels of the miniature and neuro-endoscopes should be thoroughly rinsed immediately after use with a syringe (filled with active disinfection solution).

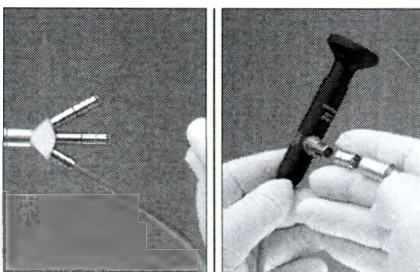
Дуктоскопы Подготовительные мероприятия по очистке

УКАЗАНИЕ: Точные указания по очистке оптики и уходу за ней содержатся в руководстве »Оптика HOPKINS®«.

Сразу после применения очистите наружную поверхность дуктоскопа от грубых загрязнений (секреты и т. д.). Для этого используйте одноразовую салфетку, пропитанную активным моющим раствором. Прочистите каналы щеткой, несколько раз промойте их моющим раствором.

ОСТОРОЖНО: В связи с небольшими диаметрами обязательно необходимо чистить каналы сразу же после применения, чтобы предотвратить присыхание и, вследствие этого, закупорку канала.

ОСТОРОЖНО: Непосредственно после применения необходимо промыть рабочие/ирригационные каналы миниатюрных эндоскопов/нейроэндоскопов шприцем (наполненным активным моющим раствором).



- Sämtliches Instrumentarium aus dem Arbeitskanal entfernen.
- Adapter und andere abnehmbare Teile von Lichteinlassstutzen und Arbeitskanal entfernen.

- Remove all instruments from the working channel.
- Remove adaptors and other detachable parts from the light inlet ports and the working channel.

- Извлеките весь инструментарий из рабочего канала.
- Снимите адаптеры и другие съемные детали со штуцера для подачи света и с рабочего канала.



**Transvaginale Endoskopie,
Fertiloskopie, Transzervikale
Falloposkopie, Duktoskopie**

Die Glasflächen am Lichtträger müssen nach der Reinigung/Desinfektion sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln auf den Glasflächen können bei angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinträchtigen. Fest anhaftende Beläge auf den Glasflächen können mit der Spezial-Reinigungspaste (Art-Nr. 27661) entfernt werden.

Verweise:

Untersuchungsschäfte

siehe Kapitel

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Flexible Zangen und Scheren

siehe Kapitel

Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Miniatur-Endoskope

siehe Anleitung Miniaturendoskope

**Transvaginal endoscopy,
fertiloscopy, transcervical
fallopscopy, Ductoscopy**

The glass surfaces of the light carrier must be thoroughly dried with alcohol after cleaning/disinfection. Residues of disinfectant and cleaning agents on the glass surfaces may burn on when the fiberoptic light cable is connected, and this inhibits light transmission considerably. Firmly adhering deposits on the glass surfaces can be removed with special cleaning paste (Art. no. 27661).

References:

Examination sheaths

see chapter on

'Hysteroscopes for examination and surgery'

Flexible forceps and scissors

see chapter on

'Hysteroscopes for examination and surgery'

Miniature endoscopes

see *Miniature Endoscopes manual*

**Трансвагинальная
эндоскопия, фертилоскопия,
трансцервикальная
фаллопоскопия, дуктоскопия**

Стеклянные поверхности световода необходимо после очистки/дезинфекции тщательно подсушить при помощи спирта. Остатки дезинфицирующих и моющих средств на стеклянных поверхностях при подключении световода могут пригореть и значительно ухудшить передачу света. Сильно приставшие отложения на стеклянных поверхностях можно удалить с помощью специальной чистящей пасты (№ изд. 27661).

Ссылки:

Смотровые тубусы

см. главу

«Гистероскопы для обследований и операций»

Гибкие щипцы и ножницы

см. главу

«Гистероскопы для обследований и операций»

Миниатюрные эндоскопы

см. руководство «Миниатюрные эндоскопы»

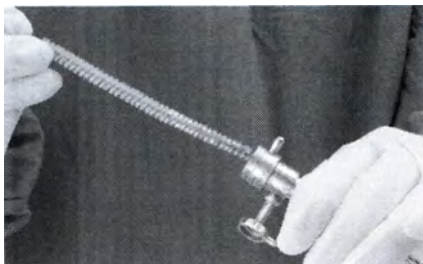
Überblick Aufbereitung / Preparation Overview / Обзор способов обработки

Produkt/ Product/ Изделие	Reinigung/Desinfektion Cleaning/Disinfection Очистка/Дезинфекция					Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация				Bemerkung/ Remarks/ Примечание
	Ultraschall/ Ультразвук	Reinigungsmaschine/ Cleaning machine/ Моечная машина	Reinigungsmaschine/ Cleaning machine/ Моечная машина	Chemisch/ Chemical/ Химическая	Dampf/ Steam/ Пар	Gas/ Газ		Plasma/ Плазма	Chemisch/ Chemical/ Химическая	
						60° C	93° C			
				Anhang Reinigungsmitte- see appendix cleaning agents приложение: моющие средства	121° C, function- 121° C, functional- 134° C, function- 134° C, functional-				SEI/05 S1	
Punktionsnadel 26182 TA/Puncture needle 26182 TA/ Пункционная игла 26182 TA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Dilatationshülse 26182 TB/Dilation sheath 26182 TB/ Расширительная втулка 26182 TB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Schäfte 26182 TC/TG/D/Sheaths 26182 TC/TG/D / Тубусы 26182 TC/TG/D	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
HOPKINS® Optik 26120 BA/HOPKINS® Telescope 26120 BA/HOPKINS® Оптика 26120 BA	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Anleitung „HOPKINS® Optiken beachten!/Follow the instructions for „HOPKINS® Telescopes“!/ Соблюдайте руководство «Оптика HOPKINS®»!
Wechselstab 26182 TD/Switching stick 26182 TD/ Сменный стержень 26182 TD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Miniatur-Geradeausblick-Optik 0° 11521, 11522/ Miniature Straight-Forward Telescope 0° 11521, 11522/ Миниатюрная оптика прямого видения 0° 11521, 11522	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Fetoskopie

Fetoscopy

Фетоскопия



Arbeitseinsatz mit Lenkhebel

Obturator entfernen.
Schaft mit einem desinfizierten Schwamm oder Bürste reinigen.

Optikkanal durchbürsten. Anschließend im Ultraschallbad reinigen.

Working insert with deflection lever

Remove the obturator.
Clean the sheath with a disinfected sponge or brush.

Brush out the telescope channel. Next, clean in an ultrasound bath

Рабочая насадка с рукояткой управления

Снимите обтуратор.
Очистите тубус продезинфицированной губкой или щеткой.

Прочистите щеткой оптический канал. Затем очистите в ультразвуковой ванне.



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Rinse out with water and dry with sterile compressed air.

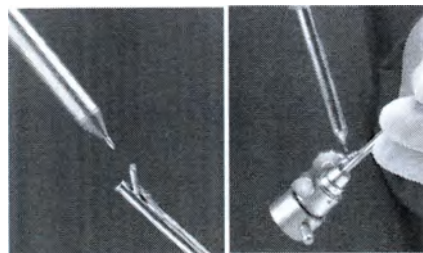
Промойте водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.



Das distale Gelenk des Arbeitseinsatzes wird mit einer Bürste sorgfältig gereinigt.

Thoroughly clean the distal joint of the working insert with a brush.

Дистальный шарнир рабочей насадки тщательно очищается щеткой.



Die beweglichen Teile ölen.

Oil the moving parts.

Смажьте подвижные детали маслом.

Trokare

Allgemeine Hinweise für Trokare und Zubehör



WARNUNG: Wir empfehlen bei spitzen Trokardomen, als Transportschutz und als Schutz vor Verletzungen, die Verwendung von Schutzkappen.

Schutzkappen können auf den einzelnen Dorn oder den kompletten Trokar aufgesetzt werden.

Trocars

General information for trocars and accessories



WARNING: For pointed trocar tongues, we recommend the use of protective caps for protection during transportation and to prevent injuries.

Protective caps may be placed on the individual tongue or onto the complete trocar.

Троакары

Общие указания для троакаров и принадлежностей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для острых стилетов троакара мы рекомендуем в качестве защиты при транспортировке и защиты от травм использовать защитные колпачки.

Защитные колпачки можно устанавливать на отдельный стилет или на весь троакар.

Sterilisation

Trokare und Trokarzubehör sind im zusammengebautem Zustand zu sterilisieren.

Sterilization

Sterilize trocars and trocar accessories when assembled.

Стерилизация

Троакары и принадлежности для троакара необходимо стерилизовать в собранном состоянии.



Starre Trokare mit Silikonlippenventil



HINWEIS: Demontage, Reinigung und Montage von LUER-Lock-Hähnen siehe „Anweisung für LUER-Lock Hähne“ (Seite 69).

Demontage

Trokardorn entfernen.
Dichtungskappe entfernen.

Rigid trocars with silicone lip valve



NOTE: For disassembly, cleaning and reassembly of LUER lock stopcocks, see the 'Instructions for LUER lock stopcocks' (page 69).

Disassembly

Remove trocar tongue.
Remove sealing cap.

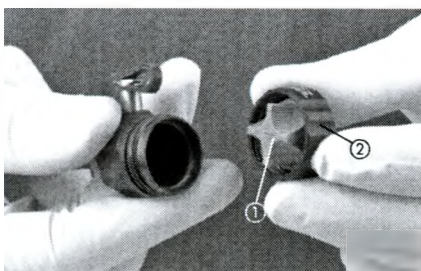
Жесткие троакары с силиконовым лепестковым клапаном



УКАЗАНИЕ: Описание разборки, очистки и сборки кранов LUER-Lock см. в разделе «Инструкция для кранов LUER-Lock» (стр. 69).

Разборка

Снимите стилет троакара.
Снимите уплотнительный колпачок.



Zum Entfernen des Silikonlippenventils ① Rändelring ② abschrauben.

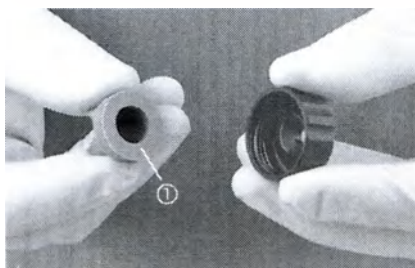
To remove the silicone lip valve ①, unscrew the knurled ring ②.

Чтобы снять силиконовый лепестковый клапан ①, отвинтите накатанное кольцо ②.

Fetoskopie

Fetoscopy

Фетоскопия



Silikonlippenventil ① herausnehmen, auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen.

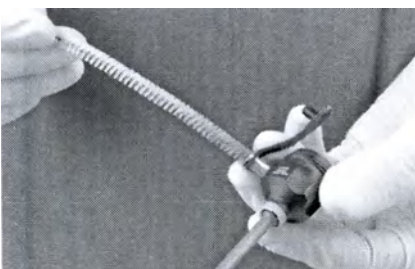
HINWEIS: Wir empfehlen, das Silikonlippenventil nach jedem Gebrauch auszutauschen.

Take out the silicone lip valve ①, inspect it for damage and, if necessary, replace it with a new one.

NOTE: We recommend changing the silicone lip valve after each use.

Извлеките силиконовый лепестковый клапан ①, проверьте на наличие повреждений и при необходимости замените.

УКАЗАНИЕ: Мы рекомендуем заменять силиконовый лепестковый клапан после каждого использования.



Montage

Lumen und Hahn sorgfältig durchbürsten.
Silikonlippenventil ① in Rändelring einsetzen und aufschrauben.
Dichtungskappe aufsetzen.
Trokardorn einführen.
Trokarschutzkappe aufsetzen.

Assembly

Thoroughly clean the lumen and stopcock with a brush. Insert the silicone lip valve ① into the knurled ring and screw on.
Put on the sealing cap.
Insert the trocar tongue.
Put on the trocar protection cap.

Сборка

Прочистите щеткой внутренние каналы и кран. Вставьте силиконовый лепестковый клапан ① в накатанное кольцо и привинтите.
Наденьте уплотнительный колпачок.
Введите стилет троакара.
Наденьте защитный колпачок троакара.



Anweisung für LUER-Lock Hähne

Reinigung vor der Demontage

HINWEIS: Stutzen und Schaftlumen zuerst bei geöffnetem Hahn reinigen; bei Bedarf Reinigungspistole verwenden.

Instructions for LUER lock stop-cocks

Cleaning before disassembly

NOTE: First clean the nozzle and sheath lumen with the stopcock open; use the cleaning gun if necessary.

Инструкция для кранов LUER-Lock

Очистка перед разборкой

УКАЗАНИЕ: Сначала очистите штуцер и внутренний канал тубуса при открытом кране; при необходимости используйте моющий пистолет.



Den Hahn auf Durchgang (Hahnreiber ② parallel zu Stutzen ③) stellen und durchspülen. Darauf achten, daß solange gespült wird, bis klares Wasser am vorderen Ende austritt.

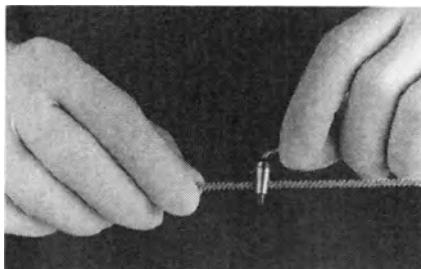
Open the stopcock (cock plug ② parallel with the nozzle ③) and rinse out. Rinse until clear water flows out of the front end.

Приведите кран в проходное положение (затвор крана ② параллельно штуцеру ③) и промойте его. Выполняйте промывку до тех пор, пока на переднем конце не начнет вытекать чистая вода.

Fetoskopie

Fetoscopy

Фетоскопия



Demontage

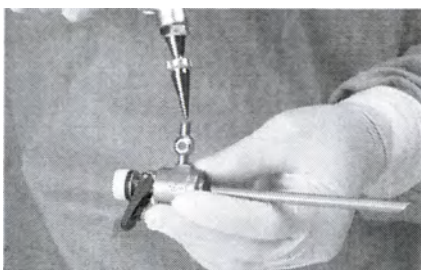
Federkappe am Hahn lösen, Hahnreiber entfernen.

Disassembly

Loosen spring cap on the stopcock, and remove cock plug.

Разборка

Снимите пружинный колпачок с крана, извлеките затвор крана.



Stutzen mit einer desinfizierten Bürste sorgfältig reinigen. Der Stutzen und das Schaftlumen muß bei jeder Reinigung innen gut durchspült werden, dann mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Thoroughly clean the nozzle with a brush. The nozzle and the sheath lumen must be rinsed out well inside each time they are cleaned, and then dried with sterile compressed air.

Тщательно очистите штуцер продезинфицированной щеткой. При каждой очистке штуцер и внутренний канал тубуса необходимо хорошо промыть внутри, а затем высушить чистым медицинским сжатым воздухом.



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).



HINWEIS: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall- Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Assembly

Lightly grease the contact surfaces on the cock plug (special grease for stopcocks; Art. no. 27657).



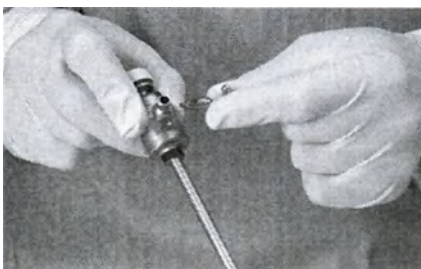
NOTE: This thin layer of grease not only serves to lubricate the metal-to-metal surfaces in contact with one another, but also prevents the stopcocks from leaking. Oil is not suitable as a sealant.

Сборка

Смажьте рабочие поверхности затвора крана тонким слоем смазки (специальная смазка для кранов; № изд. 27657).



УКАЗАНИЕ: Этот тонкий слой смазки служит не только для смазывания прилегающих друг к другу металлических поверхностей, но и для герметичности кранов. Масло не подходит в качестве уплотнительного средства.



Hahnreiber einsetzen und mit Federkappe fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Hahnreibers prüfen.



HINWEIS: Hahn zur Sterilisation wieder zerlegen.

Insert the cock plug and fix in place using the thumbscrew. Tighten slightly.

Test the cock plug for proper operation.



NOTE: Take stopcock apart again for sterilization.

Вставьте затвор крана и зафиксируйте его пружинным колпачком. Слегка затяните.

Проверьте функционирование затвора крана.

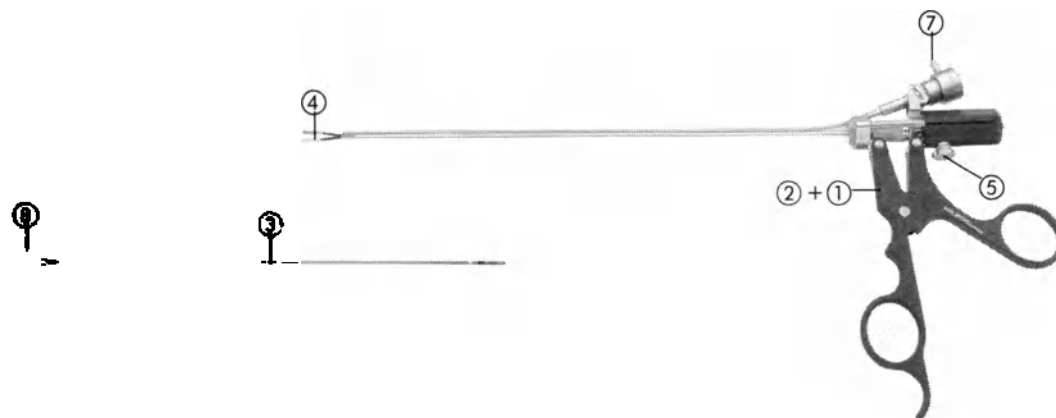


УКАЗАНИЕ: Снова разберите кран для проведения стерилизации.

Optische Zangen für Bipolar-
Koagulation Modelle 11540 xx

Forceps for bipolar coagulation
Models 11540 xx

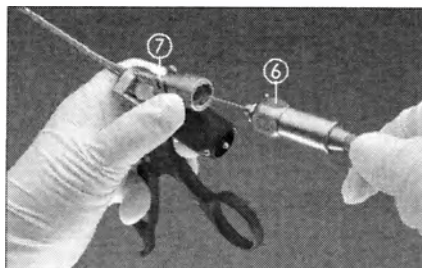
Оптические щипцы для биполярной
коагуляции, модели 11540 xx



- ① Handgriff
- ② Außenschaft
- ③ Arbeitseinsatz
- ④ Maulteil
- ⑤ Entriegelungsknopf
- ⑥ Optik
- ⑦ Optik-Lock
- ⑧ Maulteile

- ① Handle
- ② Outer sheath
- ③ Working insert
- ④ Jaw
- ⑤ Unlock button
- ⑥ Telescope
- ⑦ Telescope lock
- ⑧ Jaws

- ① Рукоятка
- ② Внешний тубус
- ③ Рабочий элемент
- ④ Бранши
- ⑤ Кнопка разблокировки
- ⑥ Оптика
- ⑦ Фиксатор оптики
- ⑧ Бранши



Demontage

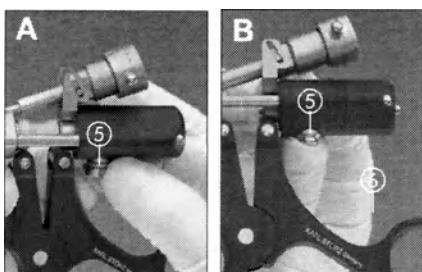
Optik-Lock ⑦ öffnen: Von Position 0 um 45° nach links drehen. Optik ⑥ (11540 AA) vorsichtig herausziehen.

Disassembly

Open the telescope lock ⑦: From position 0, turn left 45°. Carefully remove the telescope ⑥ (11540 AA).

Разборка

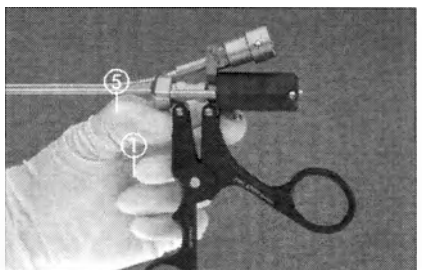
Откройте фиксатор оптики ⑦: поверните из положения 0 в положение 45° влево. Осторожно извлеките оптику ⑥ (11540 AA).



Entriegelungsknopf ⑤ bis zum Anschlag in die Position "Open" drehen (11540 FGR, Bild A) bzw. drücken (11540 HM, Bild B).

Turn (11540 FGR, image A) or press (11540 HM, Image B) the unlock button ⑤ into the 'Open' position until it clicks.

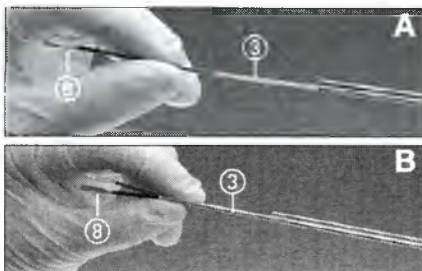
Поверните (11540 FGR, рис. A) или нажмите (11540 HM, рис. B) кнопку разблокировки ⑤ до упора в положение «Open».



Handgriff ① öffnen.

Open the handle ① (Image B/D).

Откройте рукоятку ①.



Arbeitseinsatz ③ herausziehen (11540 FGR, Bild A/11540 HM, Bild B).



WARNUNG: Spitze oder scharfe Maulteile mit einem Tuch greifen.

Pull out the working insert ③ (11540 FGR, Image F/11540 HM, Image G).



WARNING: Hold pointed or sharp jaws with a cloth.

Извлеките рабочий элемент ③ (11540 FGR, рис. A/11540 HM, рис. B).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Колющие или острые бранши следует брать с помощью салфетки.

Manuelle Aufbereitung

Gewebereste mit einer desinfizierten Reinigungsbürste entfernen. Lumen durchbürsten, durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen, insbesondere im Bereich der Steckanschlüsse.

Manual preparation

Remove tissue remnants with a disinfected cleaning brush. Brush and rinse through the lumen before drying it with sterile compressed air, in particular the area around the plug-in connection.

Ручная обработка

Удалите остатки ткани продезинфицированной чистящей щеткой. Прочистить щеткой внутренние каналы, промыть и высушить чистым медицинским сжатым воздухом, особенно в районе разъемных соединений.

**Maschinelle Aufbereitung
Reinigungs- und Desinfektionsautomaten
(RDA)**

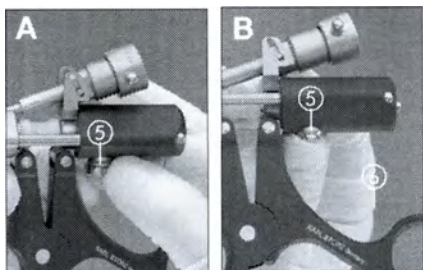
Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden.

**Machine preparation
Washer/Disinfector**

Ensure that all parts are stored correctly to avoid any damage occurring when cleaning is in process.

**Машинная обработка
Моюще-дезинфицирующие автоматы**

Во избежание повреждений во время очистки необходимо уделять особое внимание надежной укладке всех деталей.



Montage

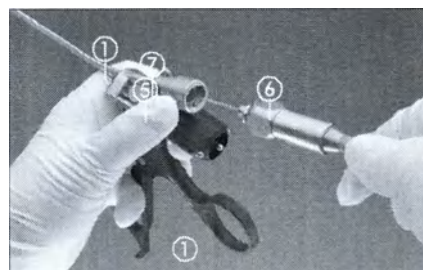
Handgriff ① öffnen.
Entriegelungsknopf ⑤ bis zum Anschlag in die Position "Open" drehen (11540 FGR, Bild A) bzw. drücken (11540 HM, Bild B).
Arbeitseinsatz ③ einführen (11540 FGR, 11540 HM).
Entriegelungsknopf ⑤ bis zum Anschlag in die Position "Close" drehen (11540 FGR, Bild A) bzw. drücken. Entriegelungsknopf ⑤ rastet hörbar ein (11540 HM, Bild B).

Assembly

Open handle ①.
Turn (11540 FGR, Image A) or press (11540 HM, Image B) the unlock button ⑤ until it clicks into the 'Open' position.
Insert the working insert ③ (11540 FGR, Image E/ 11540 HM, Bild F).
Turn (11540 FGR, Image A) or press the unlock button ⑤ until it clicks into the 'Close' position. The unlock button ⑤ clicks into place audibly (11540 HM, Image B).

Сборка

Откройте рукоятку ①.
Поверните (11540 FGR, рис. А) или нажмите (11540 HM, рис. В) кнопку разблокировки ⑤ до упора в положение «Open».
Установите рабочий элемент ③ (11540 FGR, 11540 HM).
Поверните (11540 FGR, рис. А) или нажмите кнопку разблокировки ⑤ до упора в положение «Close». Кнопка разблокировки ⑤ фиксируется со слышимым щелчком (11540 HM, рис. В).



Optik-Lock öffnen ⑦: Von Position 0 um 45° nach links drehen. Optik ⑥ (11540 AA) vorsichtig einführen.
Optik-Lock ⑦ schließen: Von Position links um 45° nach oben in Position 0 drehen.



WARNUNG: Spitze oder scharfe Maulteile mit einem Tuch greifen.

Open the telescope lock ⑦: From position 0, turn left 45°. Carefully insert the telescope ⑥ (11540 AA).
Close the telescope lock ⑦: From left position, turn upwards 45° to 0.



WARNING: Hold pointed or sharp jaws with a cloth.

Откройте фиксатор оптики ⑦: поверните из положения 0 в положение 45° влево. Осторожно вставьте оптику ⑥ (11540 AA).
Закройте фиксатор оптики ⑦: поверните из положения слева на 45° вверх в положение 0.



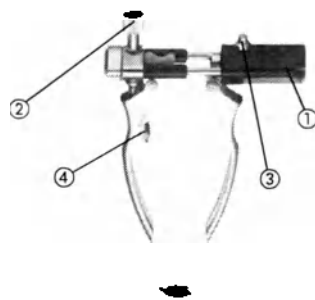
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Колющие или острые бранши следует брать с помощью салфетки.

Fetoskopie

Fetoscopy

Фетоскопия

Take-apart® Zangen für Bipolar-Koagulation Modelle 26167xx, 26184xx



- ① Anschlussstück
- ② LUER-Lock-Spülanschluß
- ③ Entriegelungsknopf Außenschacht
- ④ Entriegelungsknopf Innenschacht
- ⑤ Arbeitseinsatz
- ⑥ Außenschacht
- ⑦ Rändelschraube
- ⑧ Innenschacht

Take-apart® forceps for bipolar coagulation Models 26167xx, 26184xx

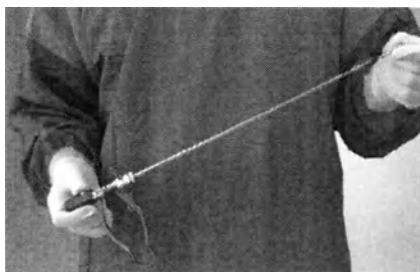


- ① Connecting piece
- ② LUER lock irrigation connection
- ③ Unlock button outer sheath
- ④ Unlock button inner sheath
- ⑤ Working insert
- ⑥ Outer sheath
- ⑦ Thumbscrew
- ⑧ Inner sheath

Щипцы Take-apart® для биполярной коагуляции, модель 26167xx, 26184xx



- ① Соединительная деталь
- ② Ирригационный разъем LUER-Lock
- ③ Кнопка разблокировки внешнего тубуса
- ④ Кнопка разблокировки внутреннего тубуса
- ⑤ Рабочий элемент
- ⑥ Внешний тубус
- ⑦ Винт с накатанной головкой
- ⑧ Внутренний тубус



Demontage

Take-apart®-Zange an den Maulteilen des Arbeitseinsatzes und am Anschlussstück ① hinter dem Handgriff halten.
Entriegelungsknopf ③ auf dem Anschlussstück ① drücken und gleichzeitig den Arbeitseinsatz nach vorne herausziehen.



WARNUNG: Spitze oder scharfe Maulteile mit einer Kompresse greifen.

Disassembly

Hold the Take-apart® forceps by the jaws of the working insert and by the connecting piece ① behind the handle.
Press the unlock button ③ on the connecting piece ① and simultaneously pull out the working insert toward the front.



WARNING: Grasp pointed or sharp jaws with a cloth.

Разборка

Возьмите щипцы Take-apart® за бранши рабочего элемента и за соединительную деталь ① сзади рукоятки.
Нажмите кнопку разблокировки ③ на соединительной детали ① и одновременно извлеките вперед рабочий элемент.

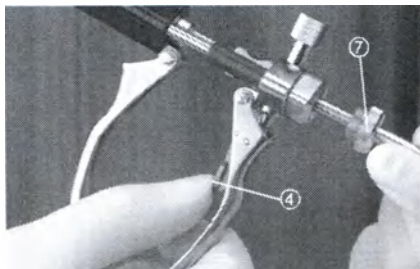


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Колющие или острые бранши следует брать с помощью ткани для компрессов.

Fetoskopie

Fetoscopy

Фетоскопия



Innenschaft (8) durch drücken des Entriegelungsknopfes (4) lösen und nach vorne abnehmen.

Außenschaft mit Rändelschraube (7) herausdrehen und nach vorne abnehmen.

Anschließend die Dichtungskappe (9) vom Handgriff entfernen, auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

By pressing the unlock button (4), detach the inner sheath (8) and remove toward the front.

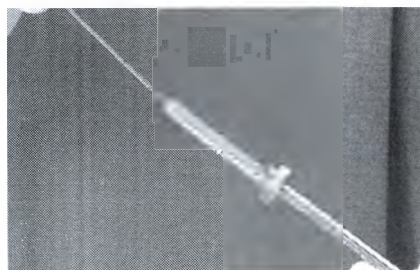
Unscrew the outer sheath with the thumb-screw (7), and remove toward the front.

Then remove the sealing cap (9) from the handle, check for damage, and replace with a new one if necessary.

Отсоедините внутренний тубус (8), нажав кнопку разблокировки (4), и снимите вперед.

Выкрутите внешний тубус при помощи винта с накатанной головкой (7) и снимите вперед.

Затем удалите с рукоятки уплотнительный колпачок (9), проверьте на наличие повреждений, при необходимости замените.



Reinigung

HINWEIS: Bei starker Verunreinigung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

Manuelle Reinigung

Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen. Lumen durchbürsten, durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen, insbesondere im Bereich der Steckanschlüsse.

Cleaning

NOTE: For heavy soiling, we recommend using an ultrasonic bath of five minutes maximum duration.

Manual cleaning

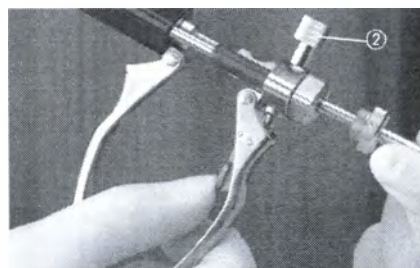
Remove tissue remnants with a cleaning brush. Brush out the lumen, rinse and blow dry with sterile compressed air, especially in the area of the plug-in connections.

Очистка

УКАЗАНИЕ: При сильном загрязнении мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум пять минут.

Ручная очистка

Удалите остатки ткани чистящей щеткой. Прочистите щеткой внутренние каналы, промойте и высушите чистым медицинским сжатым воздухом, особенно в районе разъемных соединений.



Durch den LUER-Lock-Spülanschluß (2) ist eine problemlose Ankoppelung an eine Spritze möglich.

Maschinelle Reinigung

Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der Reinigung vermieden werden. Durch den LUER-Lock-Spülanschluß (2) ist eine problemlose Ankoppelung an eine Reinigungsmaschine möglich.

By means of the LUER lock irrigation connection (2), easy attachment to a syringe is possible.

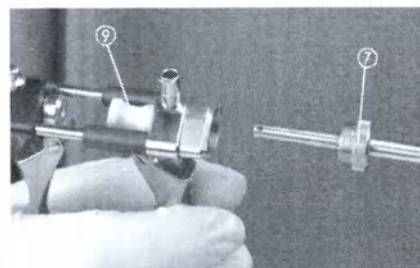
Machine cleaning

Make certain all parts are positioned securely so that damage during cleaning is prevented. By means of the LUER lock irrigation connection (2), easy attachment to a cleaning machine is possible.

Благодаря ирригационному разъему LUER-Lock (2) существует возможность беспроблемного присоединения к шприцу.

Машинная очистка

Во избежание повреждений во время очистки необходимо уделять особое внимание надежной укладке всех деталей. Благодаря ирригационному разъему LUER-Lock (2) существует возможность беспроблемного присоединения к моечной машине.



Montage

Dichtungskappe (9) am Handgriff aufsetzen. Außenschaft an den Handgriff ansetzen und Rändelschraube (7) festschrauben. Innenschaft (8) in Außenschaft (6) schieben. Innenschaft vorne halten und bis zum Anschlag in die Aufnahme im Gleitstück schieben. Innenschaft drehen, bis er einrastet.

Assembly

Attach sealing cap (9) to handle. Then attach outer sheath to the handle and tighten the thumbscrew (7). Slide inner sheath (8) into outer sheath (6). Hold the inner sheath at the front and slide into the holder in the sliding piece up to the limit. Twist the inner sheath until it clicks into place.

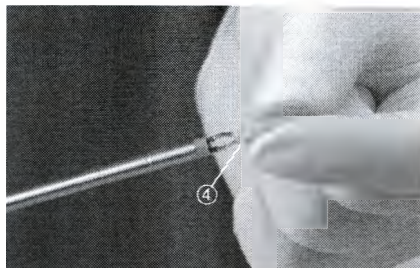
Сборка

Наденьте уплотнительный колпачок (9) на рукоятку. Приставьте внешний тубус к рукоятке и закрутите винт с накатанной головкой (7). Вставьте внутренний тубус (8) во внешний тубус (6). Держите внутренний тубус спереди и вставьте до упора на посадочное место в скользящей детали. Поворачивайте внутренний тубус, пока он не защелкнется.

Fetoskopie

Fetoscopy

Фетоскопия



Arbeitseinsatz ⑤ mit geschlossenem Maulteil durch den Außenschaft ④ bis an das Anschlussstück ① einführen und in korrekte Position bringen. (Entriegelungsknopf ③ rastet hörbar ein). Der Arbeitseinsatz ⑤ darf sich im Schaft nicht mehr verdrehen lassen.



VORSICHT: Die Maulteile dürfen sich beim Schließen nicht berühren.

Insert the working insert ⑤ with the jaws closed through the outer sheath ④ up to the connecting piece ① and put in the correct position. (Unlock button ③ clicks audibly into the place). The working insert ⑤ must no longer turn in the sheath.



CAUTION: The jaws must not touch when closing.

Введите рабочий элемент ⑤ с закрытыми браншами через внешний тубус ④ до соединительной детали ① и установите ее в правильное положение. (Кнопка разблокировки ③ фиксируется со слышимым щелчком). Теперь рабочий элемент ⑤ больше не должен проворачиваться в тубусе.



ОСТОРОЖНО: При закрывании бранши не должны соприкасаться.



CVS-Biopsiezange

Das Äußere mit einer weichen desinfizierten Bürste reinigen, mit Wasser spülen.

CVS biopsy forceps

Clean the exterior with a soft disinfected brush; rinse with water.

Биопсийные щипцы CVS

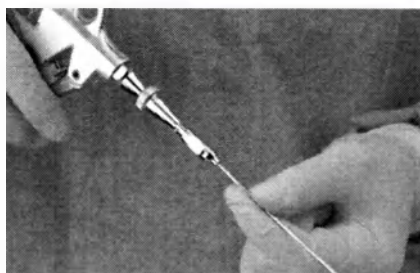
Очистите наружные поверхности мягкой продезинфицированной щеткой, промойте водой.



Spülkanal mit Wasser durchspülen, anschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Rinse out the irrigation channel with water, and then dry with sterile compressed air.

Промойте ирригационный канал водой и затем высушите его чистым медицинским сжатым воздухом.



CVS-Kanüle

Führungsdraht entfernen. Lumen bürsten, mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

CVS cannula

Remove guidewire. Brush out the lumen, rinse out with water, and dry with sterile compressed air.

Канюля CVS

Уберите направляющую проволоку. Прочистите щеткой внутренний канал, промойте водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

Mikro-Manipulator n. ALKEN
Modell 26022 MA

ALKEN micromanipulator
Model 26022 MA

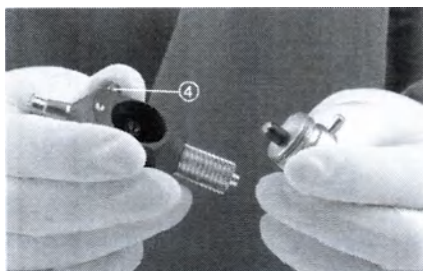
Микроманипулятор по ALKEN
Модель 26022 MA



- ① Anschluß Fetoskopschaft
- ② Transportrad
- ③ Justierhebel
- ④ Entriegelungsknopf
- ⑤ Instrumentenkanal

- ① Connector for fetoscope sheath
- ② Drive wheel
- ③ Adjusting lever
- ④ Unlock button
- ⑤ Instrument channel

- ① Разъем тубуса фетоскопа
- ② Маховик
- ③ Юстировочный рычаг
- ④ Кнопка разблокировки
- ⑤ Инструментальный канал



Reinigung und Sterilisation

Zur Reinigung kann der Mikro-Manipulator zerlegt werden: Entriegelungsknopf ④ drücken und Einsatz (Justierhebel mit dem Transportrad) aus dem Gehäuse des Mikro-Manipulators entnehmen.

Cleaning and sterilization

The micromanipulator can be dismantled for cleaning: press the unlock button ④ and remove the insert (adjusting lever with drive wheel) from the micromanipulator housing.

Очистка и стерилизация

Для очистки микроманипулятор можно разобрать: нажмите кнопку разблокировки ④ и извлеките вставку (юстировочный рычаг с маховиком) из корпуса микроманипулятора.



Die Einzelteile können nach äußerlicher Reinigung bis 134 °C dampfsterilisiert oder gassterilisiert werden.
Einsatz fetten und wieder in das Gehäuse einsetzen.

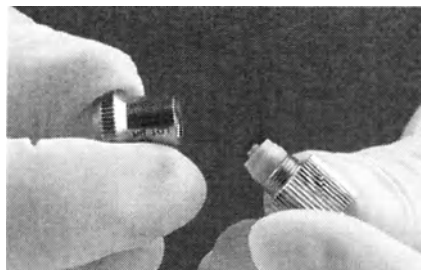
After external cleaning, the individual parts can be steam sterilized at up to 134°C or gas sterilized.
Grease the insert and put it back into the housing.

Отдельные детали после внешней очистки можно при температуре до 134 °C подвергнуть стерилизации паром или газом.
Смажьте вставку и снова поместите ее в корпус.

Fetoskopie

Fetoscopy

Фетоскопия



Einführungsadapter 26022 Y

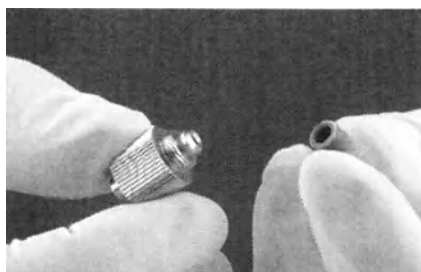
Einführungsadapter zur Reinigung demontieren;
beide Dichtungen entfernen.

Insertion adaptor 26022 Y

Dismantle the insertion adaptor for cleaning;
remove the two seals.

Вводной адаптер 26022 Y

Демонтируйте вводной адаптер для очистки;
уберите оба уплотнения



Beide Dichtungen prüfen, ggf. austauschen.

Inspect both seals and, if necessary, replace
them with new ones.

Проверьте и при необходимости замените оба
уплотнения.



Einführungsadapter mit einer desinfizierten Bürste
reinigen. Dichtung einsetzen und wieder zusam-
menbauen.

Clean the insertion adaptor with a disinfected
brush. Insert the seal and reassemble.

Очистите вводной адаптер
продезинфицированной щеткой. Вставьте
уплотнение и снова соберите.

Verweise:

Fetoskopieschäfte
Obturatoren
Flexible Instrumente
Halbstarre Instrumente
siehe Kapitel
Hysteroskope für Untersuchung und Operation
Miniaturendoskope
siehe Anleitung Miniaturendoskope

References:

Fetoscopy sheaths
Obtulators
Flexible instruments
Semirigid instruments
see chapter on
'Hysteroscopes for examination and surgery'
Miniature endoscopes
see Miniature Endoscopes manual

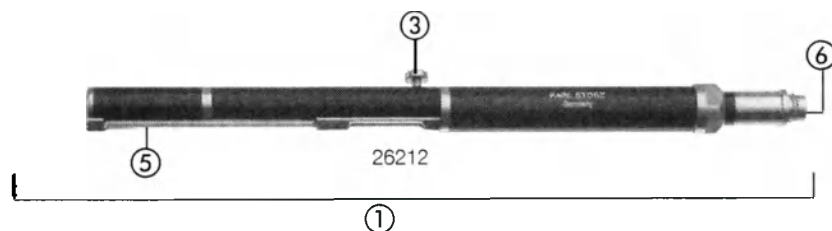
Ссылки:

Тубусы фетоскопов
Обтураторы
Гибкие инструменты
Полужесткие инструменты
см. главу
«Гистероскопы для обследований и операций»
Миниатюрные эндоскопы
см. руководство «Миниатюрные эндоскопы»

Überblick Aufbereitung / Preparation Overview / Обзор способов обработки											
Produkt/ Product/ Изделие	Reinigung/Desinfektion Cleaning/Disinfection Очистка/Дезинфекция					Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация					Bemerkung/ Remarks/ Примечание
	Ultraschall/ Ультразвук	manuell/ ручной	Reinigungsmaschine/ Cleaning machine/ Моечная машина	Reinigungsmaschine/ Cleaning machine/ Моечная машина	Chemisch/ Chemisch/ Химическое	Dampf/ Steam/ Пар	Gas/ Газ		Plasma/ Плазма	Chemisch/ Chemisch/ Химическая	
			60° C	95° C	Take Apart/ Reinigungs- see agents/ cleaning agents/ Оч. средство		ETO	FOGA	SERRAD	STERIS S4	
Arbeitseinsatz mit Lenkhebel/Working insert with deflection lever/ Рабочая насадка с рукояткой управления	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Trokare mit Silikonlippenventil/Trocars with silicone lip valve/ Троакары с силиконовым лепестковым клапаном	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Mikro-Manipulator n. ALKEN/ALKEN micromanipulator/ Микроманипулятор по ALKEN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
CVS-Biopsiezange/CVS-Kanüle/CVS biopsy forceps/CVS cannula/ Биопсийные щипцы CVS/канюля CVS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Take-apart® Zange mit Doppelscheath/Take-apart® forceps with double sheath/Щипцы Take-apart® с двойным тубусом	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Einführungsadapter 26022 Y/Insertin adaptor 26022 Y/ Вводной адаптер 26022 Y	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Miniatur-Geradeausblick-Optik 0° 11510 A Miniature Straight-Forward Telescope 0° 11510 A Миниатюрная оптика прямого видения 0° 11510 A	-	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	
Miniatur-Geradeausblick-Optik 0° 11540 AA Miniature Straight-Forward Telescope 0° 11540 AA Миниатюрная оптика прямого видения 0° 11540 AA	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Miniatur-Geradeausblick-Optik 0° 11515 AA Miniature Straight-Forward Telescope 0° 11515 AA Миниатюрная оптика прямого видения 0° 11515 AA	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Miniatur-Geradeausblick-Optik 0° 11630 AA Miniature Straight-Forward Telescope 0° 11630 AA Миниатюрная оптика прямого видения 0° 11630 AA	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Miniatur-Geradeausblick-Optik 0° 11605 AA Miniature Straight-Forward Telescope 0° 11605 AA Миниатюрная оптика прямого видения 0° 11605 AA	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Miniatur-Geradeausblick-Optik 0° 11506 AA Miniature Straight-Forward Telescope 0° 11506 AA Миниатюрная оптика прямого видения 0° 11506 AA	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Amnioskope, Mikro- Blut-Untersuchungsset, Cystoskope

Mikro-Blut-Untersuchungsset



- ① Instrument im nicht ausgefahrenen Zustand
- ② Instrument im ausgefahrenen Zustand (Detail)
- ③ Führungsstift
- ④ Messerspitze
- ⑤ Kapillarröhrchen
- ⑥ Anschluss für Batterielichtquelle bzw. für Adapter zum Fiberglas-Lichtkabel
- ⑦ Batterie-Lichtquelle
- ⑧ Zugstange (enthält Skalpellaufnahme)

Amnioscopes, micro blood examination set, cystoscopes

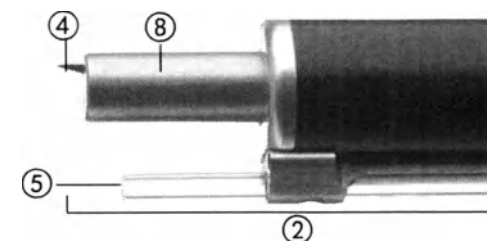
Micro blood examination set



- ① Instrument in non-extended state
- ② Instrument in extended state (detail)
- ③ Guide pin
- ④ Tip of knife
- ⑤ Capillary tube
- ⑥ Connection for battery light source or for adapter to the fiberoptic light cable
- ⑦ Battery light source
- ⑧ Pull rod (contains scalpel holder)

Амниоскопы, набор для микроскопического исследования крови, цистоскопы

Набор для микроскопического исследования крови

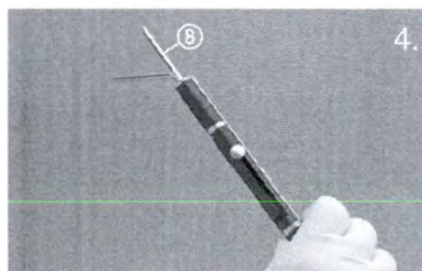
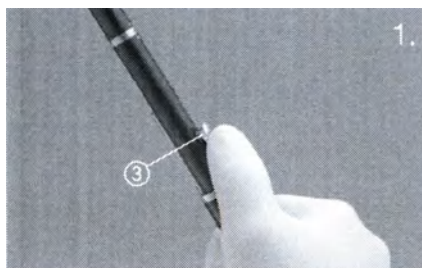


- ① Инструмент в невыдвинутом состоянии
- ② Инструмент в выдвинутом состоянии (подробно)
- ③ Направляющий стержень
- ④ Кончик ножа
- ⑤ Капиллярная трубка
- ⑥ Разъем для аккумуляторного источника света или для адаптера для стекловолоконного световодного кабеля
- ⑦ Аккумуляторный источник света
- ⑧ Тяга (содержит крепление для скальпеля)

Amnioskope, Mikro- Blut-Untersuchungsset, Cystoskope

Amnioscopes, micro blood examination set, cystoscopes

Амниоскопы, набор для микроскопического исследования крови, цистоскопы



Demontage

- Entfernen Sie die Batterielichtquelle. Falls Sie alternativ zur Batterielichtquelle eine Kaltlichtquelle angeschlossen haben, entfernen Sie das Lichtkabel und den Adapter.
- Entfernen Sie das Einmal-Kapillarröhrchen (5).
- Fotos 1 bis 4: Drücken Sie den Führungsstift (3) herunter und führen Sie ihn senkrecht in der linken Nut bis zum Anschlag herunter. Danach schieben Sie ihn - immer noch in in gedrückter Stellung - nach rechts, um in die rechte Nut zu gelangen. Schließlich schieben Sie ihn in der rechten Nut bis zum Anschlag nach oben, so dass die Zustange (8) aus dem Instrument ausgefahren wird.
- Entnehmen Sie die Einmal-Skalpellklinge.
- Schließen Sie die SkalPELLaufnahme (welche ein Teil der Zugstange ist). Nehmen Sie die Zugstange aus dem Gehäuse durch eine Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn.

Manuelle Aufbereitung

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer weichen Bürste reinigen. Danach empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer. Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden. Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Herstellerangaben zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem flusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Maschinelle Aufbereitung

Vor einer maschinellen Aufbereitung muss eine manuelle Vorreinigung (evtl. mit Ultraschallbad) erfolgen. Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der maschinellen Aufbereitung vermieden werden. Dazu die Teile am besten in einen Siebkorb legen. Die Anwendung folgender Verfahren ist möglich:

- chemische Desinfektion
- thermische Reinigung bei 93 °C

Disassembly

- Remove the battery light source. If you have connected a cold light source as an alternative to the battery light source, remove the light cable and the adapter.
- Remove the disposable capillary tube (5).
- Photos 1 to 4: Press the guide pin (3) down and push it down vertically as far as it will go into the left-hand groove. Then guide it - while still keeping it pressed down - to the right, in order to reach the right-hand groove. Finally, push it upward as far as it will go into the right-hand groove so the pull rod (8) extends out of the instrument.
- Remove the disposable scalpel blade.
- Close the scalpel holder (which is a part of the pull rod). Remove the pull rod from the housing by turning it counterclockwise.

Manual preparation

Carefully clean all surfaces with a disinfected sponge or soft brush. We then recommend the use of an ultrasound bath for a maximum of five minutes. Then rinse with water, in order to remove all cleaning agent residue. Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all the air bubbles have been removed and that the parts are completely covered and taking the manufacturer's instructions on concentration and exposure times into account. Rinse all parts thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry using a lint-free disposable cloth/sterile compressed air.

Machine preparation

Prior to machine preparation, a manual preliminary cleaning is required (possibly in an ultrasound bath). Ensure that all parts are placed correctly to avoid any damage occurring when machine cleaning is in progress. To this end, the parts should ideally be placed in a tray holder. The use of the following processes is permitted:

- chemical disinfection
- thermal cleaning at 93°C

Разборка

- Демонтируйте аккумуляторный источник света. Если в качестве альтернативы аккумуляторному источнику света подключен источник холодного света, уберите световод и адаптер.
- Уберите одноразовую капиллярную трубку (5).
- Фотографии 1 - 4: Надавите на направляющий стержень (3) вниз и переместите его вертикально в левом пазу до упора вниз. Затем переместите его во все еще нажатом положении вправо, чтобы попасть в правый паз. После этого протолкните его в правом пазу до упора вверх так, чтобы тяга (8) выдвинулась из инструмента.
- Извлеките одноразовое лезвие скальпеля.
- Закройте крепление для скальпеля (которое является частью тяги). Извлеките тягу из корпуса, повернув ее против часовой стрелки.

Ручная обработка

Тщательно очистите поверхности продезинфицированной губкой или мягкой щеткой. Затем мы рекомендуем применение ультразвуковой ванны продолжительностью максимум пять минут. По окончании сполосните водой, чтобы удалить все остатки моющих средств. Полностью погрузите все детали в дезинфицирующий раствор, без образования воздушных пузырей, при этом соблюдайте указания производителя относительно концентрации раствора и времени его воздействия. Тщательно промойте микробиологически чистой/стерильной водой и высушите нетканой одноразовой салфеткой / чистым медицинским сжатым воздухом.

Машинная обработка

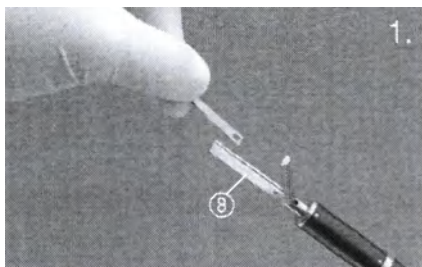
Перед проведением обработки машинным способом следует выполнить предварительную очистку вручную (при необходимости ультразвуком). Во избежание повреждений во время машинной очистки необходимо следить надежной укладкой всех деталей. Для этого уложите детали в сетчатый лоток. Возможно применение следующих методов:

- химическая дезинфекция
- термическая очистка при 93 °C

Amnioskope, Mikro- Blut-Untersuchungsset, Cystoskope

Amnioscopes, micro blood examination set, cystoscopes

Амниоскопы, набор для микроскопического исследования крови, цистоскопы



Aufbereitung der Batterielichtquelle

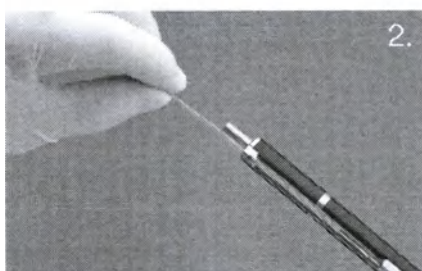
Für die Reinigung/Desinfektion der Batterielichtquelle eignet sich die Wischdesinfektion.
Dampfsterilisation bis 134 °C ist möglich.

Preparation of the battery light source

Wipe-down disinfection is ideal for the cleaning/disinfection of the battery light source.
Steam sterilization is possible at up to 134°C.

Обработка аккумуляторного источника света

Для очистки/дезинфекции аккумуляторного источника света подходит дезинфекция протиранием.
Возможна стерилизация паром при температуре до 134 °C.



Montage

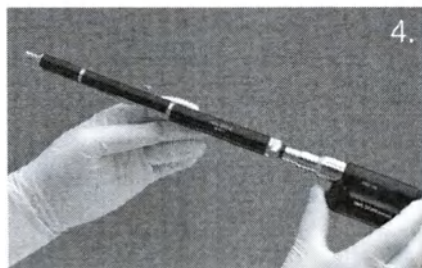
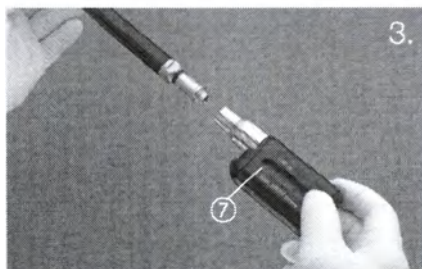
- Bringen Sie den Führungsstift in der rechten Nut an die oberste Position. Drehen Sie eine neue Zugstange ⑧ im Uhrzeigersinn in das Gehäuse. Öffnen Sie die Skalpellaufnahme (welche ein Teil der Zugstange ist).
- Legen Sie die Einmal-Skalpellklinge in die Skalpellaufnahme ⑧ (1. Foto). Verschließen Sie die Skalpellaufnahme. Drücken Sie den Führungsstift herunter und schieben Sie ihn in der rechten Nut nach unten.
- Bringen Sie das Kapillar-Röhrchen in die dafür vorgesehene Öffnung ein (2. Foto).
- Schließen Sie die Batterie-Lichtquelle ⑦ bzw. den Lichtkabel-Adapter und das Lichtkabel am anderen Ende des Instrumentes an (3. und 4. Foto).
- Bewegen Sie den Führungsstift von der untersten Position der rechten Nut in die linke Nut. Dann führen Sie die Funktionsprüfung durch (siehe nächste Seite).
- Funktionsprüfung: Wenn Sie den Führungsstift ③ herunterdrücken und ihn in der linken Nut von unten nach oben schieben, tritt die Messerspitze aus dem Instrument heraus. Um die Messerspitze wieder in das Instrument zurückzufahren, drücken Sie erneut den Führungsstift herunter und schieben ihn in der linken Nut bis zum Anschlag nach unten. Hinweis: Der Führungsstift wird nur dann in der rechten Nut bewegt, wenn das Instrument demontiert oder montiert werden soll (also nicht während der Anwendung).

Assembly

- Set the guide pin in the uppermost position in the right-hand groove. Twist a new pull rod ⑧ clockwise into the housing. Open the scalpel holder (which is a part of the pull rod).
- Place the disposable scalpel blade into the scalpel holder ⑧ (1st photo). Close the scalpel holder. Press the guide pin down and push it down into the right-hand groove.
- Place the capillary tube into the opening provided (2nd photo).
- Close the battery light source ⑦ or the light cable adapter and the light cable at the other end of the instrument (3rd and 4th photos).
- Move the guide pin from the lowest position in the right-hand groove into the left-hand groove. Then test the instrument for proper operation (see next page).
- Test for proper functioning: If you press the guide pin ③ down and push it from the bottom of the left-hand groove to the top, the tip of the knife will protrude from the instrument. To retract the tip of the knife back into the instrument, press the guide pin down again and push it down as far as it will go into the left-hand groove. Note: The guide pin should only be moved in the right-hand groove when the instrument is to be assembled or disassembled (i.e., not during application).

Сборка

- Установите направляющий стержень в правый паз в самое верхнее положение. Вкрутите новую тягу ⑧ по часовой стрелке в корпус. Откройте крепление для скальпеля (которое является частью тяги).
- Поместите одноразовое лезвие скальпеля в крепление для скальпеля ⑧ (1-ая фотография). Закройте крепление для скальпеля. Надавите на направляющий стержень вниз и переместите его в правый паз вниз.
- Установите капиллярную трубку в предусмотренное для нее отверстие (2-ая фотография).
- Подключите аккумуляторный источник света ⑦ или адаптер световода и световод на другом конце инструмента (3-ая и 4-ая фотографии).
- Переместите направляющий стержень из самого нижнего положения правого паза в левый паз. Затем выполните проверку функционирования (см. следующую страницу).
- Проверка функционирования: Если нажать на направляющий стержень ③ вниз и переместить его в левый паз снизу вверх, кончик ножа выступит из инструмента. Чтобы кончик ножа снова задвинуть в инструмент, нажмите на направляющий стержень вниз и переместите его в левый паз до упора вниз. Указание: Направляющий стержень перемещается в правый паз только в том случае, если инструмент необходимо демонтировать или установить (то есть не во время применения).



Amnioskope, Mikro- Blut-Untersuchungsset, Cystoskope

Amnioscopes, micro blood examination set, cystoscopes

Амниоскопы, набор для микроскопического исследования крови, цистоскопы



Amnioskope

Obturator aus dem Außenschaft entfernen.

Amnioscopes

Remove obturator from the outer sheath.

Амниоскопы

Извлеките obturator из внешнего тубуса.



Außenflächen mit einem desinfizierten Schwamm reinigen.

Schaftlumen mit einer desinfizierten Bürste reinigen.

Instrument sorgfältig mit Wasser spülen und anschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

Clean exterior surfaces with a disinfected sponge.

Clean sheath lumen with a disinfected brush.

Thoroughly rinse with water and then blow dry with sterile compressed air.

Очистите наружные поверхности продезинфицированной губкой.

Очистите внутренний канал тубуса продезинфицированной щеткой.

Тщательно промойте инструмент водой и затем высушите его чистым медицинским сжатым воздухом.



Proximale Scheinwerfer 26201 H und 26201 HL

VORSICHT: Die Fernrohrlupe 10338 TA des proximalen Scheinwerfers 26201 HL niemals in Flüssigkeit eintauchen.

VORSICHT: Ultraschallreinigung der Fernrohrlupe ist nicht zulässig.

VORSICHT: Sterilisation der Fernrohrlupe 10338 TA ist nicht zulässig. Die Fernrohrlupe 10338 TA ist jedoch autoklavierbar.

Proximal light deflectors 26201 H and 26201 HL

CAUTION: Never immerse the magnifier 10338 TA of the proximal light deflector in liquid.

CAUTION: Ultrasound cleaning of the magnifier is not permitted.

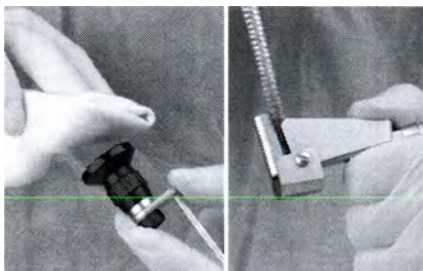
CAUTION: Sterilization of the magnifier 10338 TA is not permitted. Magnifier 10338 TA is fully autoclavable.

Проксимальные прожекторы 26201 H и 26201 HL

ОСТОРОЖНО: Ни в коем случае не погружайте телескопическую лупу 10338 TA проксимального прожектора 26201 HL в жидкость.

ОСТОРОЖНО: Телескопическую лупу нельзя очищать ультразвуком.

ОСТОРОЖНО: Телескопическую лупу 10338 TA нельзя стерилизовать. Однако телескопическую лупу 10338 TA можно подвергать автоклавированию.



Die Fernrohrlupe 10338 T des proximalen Scheinwerfers mit einem mit Desinfektionslösung getränkten Tuch reinigen und wischdesinfizieren.

Die Oberfläche des proximalen Scheinwerfers ohne Fernrohrlupe mit einem Schwamm reinigen. Federmechanismus drücken und die Hohlräume mit einer Bürste reinigen.

Instrument sorgfältig mit Wasser spülen, mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Clean and disinfect the magnifier 10338 T of the proximal light deflector using a cloth moistened with disinfectant solution.

Clean the surface of the proximal light deflector, not including the magnifier, using a sponge. Press the spring mechanism and clean the hollow spaces with a brush.

Thoroughly rinse the instrument with water, and dry with sterile compressed air.

Очистите и продезинфицируйте протирающим телескопическую лупу 10338 T проксимального прожектора при помощи салфетки, пропитанной дезинфицирующим раствором.

Поверхность проксимального прожектора без телескопической лупы очистите губкой. Нажмите пружинный механизм и очистите полости щеткой.

Тщательно промойте инструмент водой, высушите его чистым медицинским сжатым воздухом.

Amnioskope, Mikro- Blut-Untersuchungsset, Cystoskope

Amnioscopes, micro blood examination set, cystoscopes

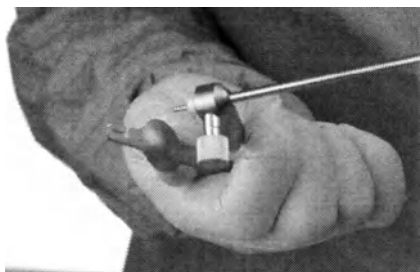
Амниоскопы, набор для микроскопического исследования крови, цистоскопы



Vor dem Reinigen beide Lichtanschlussadapter abschrauben.
Die Glasflächen am Lichtträger müssen nach der Reinigung sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln können bei angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinträchtigen.
Fest anhaftende Beläge auf den Glasflächen können mit der Spezial-Reinigungspaste (Art-Nr. 27661) entfernt werden.

Unscrew and remove both light connection adapters before cleaning.
The glass surfaces of the light carrier must be thoroughly dried with alcohol after cleaning. Residues of disinfectant and cleaning agents on the glass surfaces may burn on when the fiberoptic light cable is connected, and this inhibits light transmission considerably.
Firmly adhering deposits on the glass surfaces can be removed with special cleaning paste (Art. no. 27661).

Перед очисткой отвинтите оба адаптера для подключения световода.
Стекло́нные поверхности световода необходимо после чистки тщательно подсушить при помощи спирта. Остатки дезинфицирующих и моющих средств при подключении световода могут пригореть и значительно ухудшить передачу света.
Сильно приста́вшие отложения на стекля́нных поверхно́стях можно удалить с помощью специа́льной чистя́щей пасты (№ изд. 27661).



Zangen mit Federgriff, Tupferzange, Fremdkörper/IUP-Fasszange

Führungsdraht nach unten drücken und aus dem Griffstück austrasten. Dichtung entfernen.

Forceps with spring handle, sponge forceps, foreign body/IUD grasping forceps

Press the guidewire down and disengage from the handle piece.

Щипцы с пружинной рукояткой, щипцы для тампонов, щипцы для захвата инородных тел/ внутриматочной спирали (ВМС)

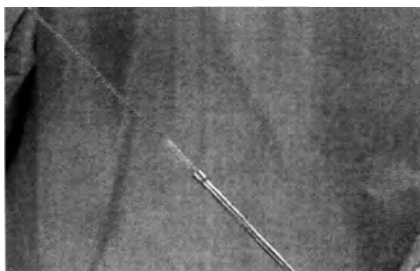
Надавите на направляющую проволоку вниз и высвободите ее из рукоятки. Снимите уплотнение.



LUER-Lock-Verschlußkappe abnehmen.
Zangeninnenteil nach proximal heraus nehmen.
Mit Schwamm oder Bürste reinigen.

Remove the seal. Take off the LUER lock cap.
Take out the internal part of the forceps toward proximal.
Clean with a sponge or brush.

Снимите колпачок LUER-Lock.
Извлеките внутреннюю часть щипцов в проксимальном направлении.
Очистите губкой или щеткой.



Kanal durchbürsten.

Brush out the channel.

Прочистите канал щеткой.

Amnioskope, Mikro- Blut-Untersuchungsset, Cystoskope

Amnioscopes, micro blood examination set, cystoscopes

Амниоскопы, набор для микроскопического исследования крови, цистоскопы



Mit Wasser durchspülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocken blasen.

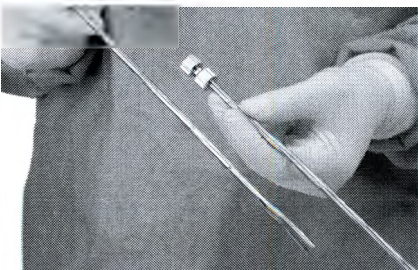
Instrument in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.
Funktion der Zange prüfen.

Rinse out with water and blow dry with sterile compressed air.

To reassemble the instrument, proceed in reverse order.
Test the forceps for proper operation.

Промойте водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

Снова соберите инструмент, действуя в обратном порядке.
Проверьте исправность щипцов.



Messerhalter 26206 Demontage

Messerhaltereinsatz aus dem Schaft herausnehmen.

Knife holder 26206 Disassembly

Remove the knife holder insert from the sheath.

Держатель ножа 26206 Разборка

Извлеките держатель ножа из тубуса.



Reinigung

Außenflächen mit einem desinfizierten Schwamm oder einer Bürste reinigen.
Schaftlumen durchbürsten.

Cleaning

Clean the exterior surfaces with a disinfected sponge or brush.
Brush out the sheath lumen.

Очистка

Очистите наружные поверхности продезинфицированной губкой или щеткой.
Прочистите щеткой внутренние каналы тубуса.



Anschließend Instrument im Ultraschallbad reinigen.

Instrument sorgfältig mit Wasser spülen, anschließend mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Then clean the instrument in an ultrasound bath.

Thoroughly rinse the instrument with water, then dry with sterile compressed air.

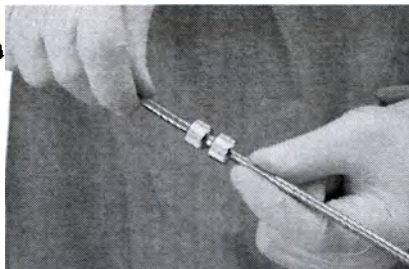
Затем очистите инструмент в ультразвуковой ванне.

Тщательно промойте инструмент водой и затем высушите его чистым медицинским сжатым воздухом.

**Amnioskope, Mikro-
Blut-Untersuchungsset,
Cystoskope**

**Amnioscopes, micro
blood examination set,
cystoscopes**

**Амниоскопы, набор для
микроскопического
исследования крови,
цистоскопы**



Montage

Messerhaltereinsatz zusammendrücken und von proximal in den Schaft einführen. Überwurfmutter festschrauben.

Assembly

Press the knife holder insert together and insert it into the sheath from proximal. Screw the union nut tight.

Сборка

Сожмите держатель ножа и вставьте в тубус с проксимальной стороны. Привинтите накидную гайку.

Katheter-Führungszange 26208

siehe Abschnitt "Halbstarre Instrumente im Kapitel "Hysteroskope für Untersuchung und Operation

Catheter-guiding forceps 26208

see the section 'Semirigid instruments' in the chapter on 'Hysteroscopes for examination and surgery'

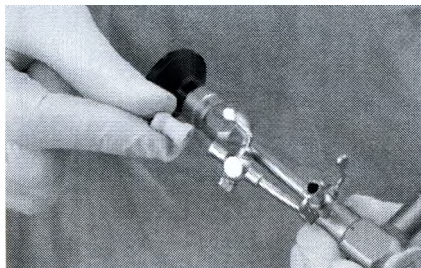
**Щипцы для направления катетеров
26208**

см. раздел «Полужесткие инструменты» в главе «Гистероскопы для обследований и операций».

Amnioskope, Mikro- Blut-Untersuchungsset, Cystoskope

Amnioscopes, micro blood examination set, cystoscopes

Амниоскопы, набор для микроскопического исследования крови, цистоскопы



Universal-Cystoskop

Gummidichtung vom Instrumentenkanal abnehmen.

Beide Lichtanschlussadapter abschrauben.

Universal cystoscope

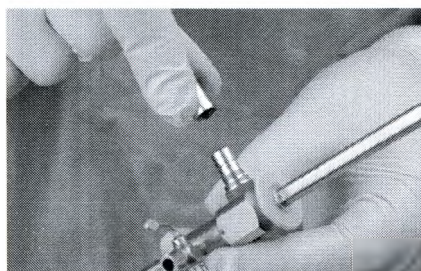
Take the rubber seal off the instrument channel.

Unscrew and remove the two light port adapters.

Универсальный цистоскоп

Снимите резиновое уплотнение с инструментального канала.

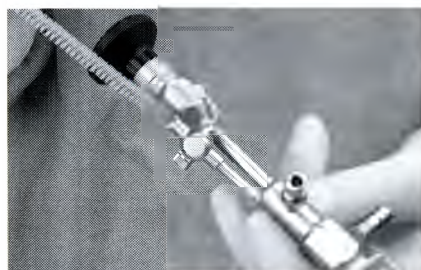
Отвинтите оба адаптера для подключения световода.



Die Glasflächen am Lichtträger müssen nach der Reinigung sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet werden. Rückstände von Desinfektions- und Reinigungsmitteln auf den Glasflächen können bei angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die Lichttransmission erheblich beeinträchtigen. Fest anhaftende Beläge auf den Glasflächen können mit der Spezial-Reinigungspaste (Art-Nr. 27661) entfernt werden. Reinigung von Luer-Lock-Hähnen siehe S. 10.

The glass surfaces of the light carrier must be thoroughly dried with alcohol after cleaning. Residues of disinfectant and cleaning agents on the glass surfaces may burn on when the fiberoptic light cable is connected, and this inhibits light transmission considerably. Firmly adhering deposits on the glass surfaces can be removed with special cleaning paste (Art no. 27661). See p. 10 for cleaning the LUER lock stopcocks.

Стеклянные поверхности световода необходимо после очистки тщательно подсушить при помощи спирта. Остатки дезинфицирующих и моющих средств на стеклянных поверхностях при подключении световода могут пригореть и значительно ухудшить передачу света. Сильно приставшие отложения на стеклянных поверхностях можно удалить с помощью специальной чистящей пасты (№ изд. 27661). Описание очистки кранов Luer-Lock см. на стр. 10.



Das Äußere mit einer weichen desinfizierten Bürste reinigen. Lumen durchbürsten, anschließend mit Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

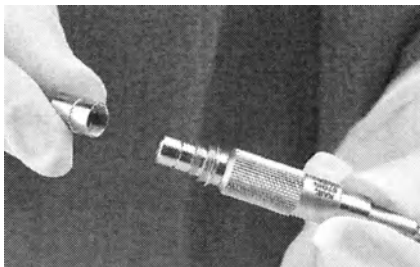
Clean the exterior with a soft disinfected brush. Brush out the lumen, then rinse with water and dry with sterile compressed air.

Очистите наружные поверхности мягкой продезинфицированной щеткой. Прочистите внутренние каналы щеткой, затем промойте водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

**Amnioskope, Mikro-
Blut-Untersuchungsset,
Cystoskope**

**Amnioscopes, micro
blood examination set,
cystoscopes**

**Амниоскопы, набор для
микроскопического
исследования крови,
цистоскопы**



Beleuchtungsstab

Vor dem Reinigen beide Adapter abschrauben.
Der Beleuchtungsstab kann bei 134 °C auto-
klaviert, gas- oder plasmasterilisiert werden.
Die Glasflächen am Lichtträger müssen nach der

Illumination rod

Before cleaning, unscrew and remove both the
adaptors. The illumination rod can be autoclaved
at up to 134°C, gas or plasma sterilized.

Осветительный стержень

Перед чисткой отвинтите оба адаптера.
Осветительный стержень можно при 134 °C
подвергать автоклавированию, стерилизовать
газом или плазмой.



Reinigung sorgfältig mit Alkohol nachgetrocknet
werden. Rückstände von Desinfektions- und
Reinigungsmitteln auf den Glasflächen können bei
angeschlossenem Lichtleiter festbrennen und die
Lichttransmission erheblich beeinträchtigen.
Fest anhaftende Beläge auf den Glasflächen kön-
nen mit der Spezial-Reinigungspaste
(Art-Nr. 27661) entfernt werden.

The glass surfaces of the light carrier must be
thoroughly dried with alcohol after cleaning.
Residues of disinfectants and cleaning agents on
the glass surfaces may burn on when the fiber-
optic light cable is connected, and this inhibits
light transmission considerably.
Firmly adhering deposits on the glass surfaces
can be removed with special cleaning paste
(Art. no. 27661).

Стеклянные поверхности световода необходимо
после очистки тщательно подсушить при
помощи спирта. Остатки дезинфицирующих и
моющих средств на стеклянных поверхностях
при подключении световода могут пригореть и
значительно ухудшить передачу света.
Сильно приставшие отложения на стеклянных
поверхностях можно удалить с помощью
специальной чистящей пасты (№ изд. 27661).



VORSICHT: Beleuchtungsstab nicht im
Ultraschallbad reinigen.



CAUTION: Do not clean the illumination
rod in an ultrasound bath.



ОСТОРОЖНО: Не очищайте
осветительный стержень в
ультразвуковой ванне.

**Amnioskope, Mikro-
Blut-Untersuchungsset,
Cystoskope**

Verweise:
Cystoskop-Urethroskopschaft
siehe Kapitel
Hysteroskope für Untersuchung und Operation
Halbstarre Instrumente
siehe Kapitel
Hysteroskope für Untersuchung und Operation

**Halbstarre Instrumente für das Universal-
Cystoskop**
siehe Kapitel
Hysteroskope für Untersuchung und Operation

**Amnioscopes, micro
blood examination set,
cystoscopes**

References:
Cystoscope/urethroscope sheath
see chapter on
'Hysteroscopes for examination and surgery'
Semirigid instruments
see chapter on
'Hysteroscopes for examination and surgery'

**Semirigid instruments for the universal
cystoscope**
see chapter on
'Hysteroscopes for examination and surgery'

**Амниоскопы, набор для
микроскопического
исследования крови,
цистоскопы**

Ссылки:
Тубус цистоскопа/уретроскопа
см. главу
«Гистероскопы для обследований и операций»
Полужесткие инструменты
см. главу
«Гистероскопы для обследований и операций»

**Полужесткие инструменты для
универсального цистоскопа**
см. главу
«Гистероскопы для обследований и операций»

Überblick Aufbereitung / Preparation Overview / Обзор способов обработки

Produkt/ Product/ Изделие	Reinigung/Desinfektion Cleaning/Disinfection Очистка/Дезинфекция					Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация					Bemerkung/ Remarks/ Примечание
	Ultraschall/ Ультразвук	manuell/ ручная	Reinigungs- maschine/ Моечная машина	Reinigungs- maschine/ Моечная машина	Chemisch/ Chemical/ Химическое	Dampf/ Steam/ Пар	Gas/ Газ		Plasma/ Плазма	Chemisch/ Chemical/ Химическая	
			60° C	93° C	sterilisation/ sterilization/ стерилизация приложение: Мокрое очистление		ETO/EO3	ETO/EO4	STERRAD	STERIS S4	
Amnioskope/Amnioscopes/Амниоскопы	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Proximale Scheinwerfer 26201 H/HL/Proximal light deflector 26201 H/HL/Проксимальные прожекторы 26201 H/HL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Nur Wischdesinfektion zulässig/ Only wipe-down disinfection is permitted/Разрешена только дезинфекция путем протирания
Zangen mit Federgriff, Tupferzange, Fremdkörper/IUP-Fasszange/Forceps with spring handle, sponge forceps, foreign body/IUD grasping forceps/Щипцы с пружинной рукояткой, щипцы для тампонов, щипцы для захвата инородных тел/внутриматочной спирали	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Messerhalter 26206/Knife holder 26206/Держатель ножа 26206	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Katheter-Führungszange 26208/Catheter-guiding forceps 26208/Щипцы для направления катетеров 26208	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Universal-Cystoskop/Universal cystoscope/Универсальный цистоскоп	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Instandhaltung

Maintenance

Технический уход

Betriebs-/Lagerbedingungen

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-10 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Betrieb	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Operating/storage conditions

	Temperature	Rel. humidity
Storage	-10°C ... +60°C	10% ... 90%
Operation	+10°C ... +40°C	30% ... 70%

Условия эксплуатации/хранения

	Температура	отн. влажность
Хранение	-10 °C ... +60 °C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10 °C ... +40 °C	30% ... 70%

Entsorgung

Batterien und Akkueinsätze können giftige Stoffe enthalten: umweltgerecht entsorgen.

Bei der Entsorgung des Instrumentariums sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

Disposal

Standard batteries and rechargeable batteries may contain toxic substances, and must be disposed of in an environmentally friendly way.

To dispose of the instrument set, no special measures are necessary.

National laws and regulations must be observed.

Утилизация

Батареи и аккумуляторные элементы могут содержать токсичные вещества: утилизировать безопасным для окружающей среды способом.

При утилизации инструментария особые меры не требуются.

Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



Richtlinienkonformität

Diese genannten Medizinprodukte sind nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kenn-Nummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.

Directive compliance

The medical devices mentioned bear the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данным медицинским изделиям присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

Verantwortlichkeit

Als Lieferant dieser Medizinprodukte betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung der Produkte nur dann verantwortlich, wenn: Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden und das Produkt in Übereinstimmung mit den Gebrauchsinstruktionen verwendet wird.

Limitation of liability

As the supplier of these medical devices we only regard ourselves as responsible for the safety, reliability and performance of the products if assembly, system expansions, readjustments, modifications, or repairs have been performed by persons authorized by KARL STORZ, and the product has been used in accordance with its operating instructions at all times.

Ответственность

Как поставщик данного медицинского изделия, мы считаем себя ответственными за безопасность, надежность и эффективность работы изделий только в том случае, если: монтаж, модернизацию, настройку, модификацию или ремонт выполняют специалисты, авторизованные компанией KARL STORZ, и изделие используется согласно инструкции по эксплуатации.

Garantie

Für die Dauer **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.
Bitte die anhängende Garantiekarte auf der letzten Seite ausfüllen und möglichst umgehend zurückschicken an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen

Eigenmächtige Reparaturen und Änderungen an Medizinprodukten durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Produktes.
Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.
KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

Warranty

For **two** years as of delivery to the end customer, we agree to replace the goods free of charge if proof can be provided of faulty materials or workmanship. In doing so we cannot accept the cost of transportation or the risk of shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.
Please fill out the attached warranty card on the last page and return it as soon as possible to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
D-78503 Tuttlingen/Germany

Any repairs or modifications to medical devices by unauthorized persons shall release us from any liability for their safety. Any such repair or modification performed during the warranty period shall void all warranty.
KARL STORZ gives no warranty on the correct functioning of units or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

Гарантия

В течение двух лет с момента передачи прибора конечному потребителю мы проводим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или плохим качеством обработки. При этом мы не берем на себя транспортные расходы и риски, связанные с пересылкой. В остальном действуют гарантийные обязательства, указанные в наших Общих условиях коммерческой деятельности. Просим Вас заполнить прилагаемый на последней странице гарантийный талон и незамедлительно отослать его по адресу:

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

Самовольный ремонт и изменение медицинских изделий не уполномоченным на то персоналом освобождает нас от ответственности за эксплуатационную безопасность изделия. Оказание гарантийных услуг в течение гарантийного периода в связи с этим прекращается.
KARL STORZ не гарантирует работоспособность приборов или инструментов, ремонт которых выполнен не уполномоченными на то третьими лицами.

Wichtige Information

Um die Ausbreitung infektiöser Krankheiten sowohl beim Krankenhauspersonal als auch bei den Mitarbeitern von KARL STORZ zu vermeiden, müssen Optiken, Instrumente und Geräte gereinigt und sterilisiert/desinfiziert werden, bevor sie zur Reparatur eingeschickt werden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Important information

To avoid the spread of infectious illnesses among hospital staff or among KARL STORZ employees, telescopes, instruments and units must be cleaned and sterilized/disinfected before they are sent for repair. We reserve the right to return contaminated instruments/units to the sender.

Важные сведения

Чтобы избежать распространения инфекционных болезней как среди персонала больницы, так и среди сотрудников фирмы KARL STORZ, перед отсылкой оптики, инструментов и приборов в ремонт необходимо произвести их очистку и стерилизацию/дезинфекцию. Мы оставляем за собой право отсылать загрязненные инструменты/приборы обратно отправителю.

Instandsetzung

Die Instandsetzung von defektem Instrumentarium darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von Originalteilen erfolgen. Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

Servicing and repair

Defective items of equipment must be serviced and repaired exclusively by persons authorized by us: all repair work must employ original KARL STORZ parts. Repairs, changes or expansions which are not carried out by KARL STORZ or by experts authorized by KARL STORZ will invalidate all warranty rights.

Ремонт

Ремонт неисправного инструментария должен проводиться только уполномоченными нами специалистами и с использованием оригинальных деталей. Ремонт, изменение или модификация, выполненные не компанией KARL STORZ или не уполномоченным компанией KARL STORZ персоналом, ведут к утрате всех прав на гарантийное обслуживание.

Reparatur-Austauschprogramm

KARL STORZ unterhält ein Reparatur-Austauschlager, das im Normalfall ausreicht, um einen unverzüglichen Austausch beschädigter Optiken und Instrumente sicherzustellen. Im Reparatur-Austausch erhalten Sie baugleiches neuwertiges Instrumentarium, wobei Ihnen lediglich die Reparaturkosten des defekten Instrumentes berechnet werden.

Repair and replacement program

KARL STORZ maintains a repair and replacement warehouse which is normally adequate to ensure prompt replacement of damaged telescopes and instruments. Under the repair and replacement plan, you receive an identical as-new instrument and are only charged the repair costs for the defective instrument.

Программа замены и ремонта

Компания KARL STORZ имеет склад ремонтно-обменного фонда, которого в обычном случае достаточно, чтобы обеспечить безотлагательную замену поврежденной оптики и инструментов. При замене на период ремонта Вы получаете новый, идентичный по конструкции инструмент, при этом Вы оплачиваете только расходы по ремонту неисправного инструмента.

Auf ausgetauschte starre Optiken erhalten Sie 3 Jahre, auf Fiberskope und Instrumente 2 Jahre Garantie.

For rigid replacement telescopes you receive a warranty of 3 years, for fiberscopes and instruments 2 years

На замененную жесткую оптику Вы получаете гарантию сроком на 3 года, на фиброскопы и инструменты – 2 года гарантии.

Bei Videoskopen und elektronischen Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig.

For videoscopes and units, individual repair is necessary.

Видеоскопы и электронные приборы нуждаются в индивидуальном ремонте.

Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie ggf. ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

To bridge the repair period, you will receive a unit on loan which you then return to KARL STORZ as soon as you receive the repaired unit.

Как правило, на время ремонта Вам предоставляется прибор, который следует вернуть фирме KARL STORZ сразу же по получении отремонтированного прибора.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur an:

In Germany you can refer repairs direct to:

На территории Германии по вопросам ремонта обращайтесь по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Straße 34
78532 Tuttlingen

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Repair Service Department
Dr. Karl-Storz-Strasse 34
D-78532 Tuttlingen

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Strasse 34
78532 Tuttlingen

In anderen Ländern wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

In other countries please contact your local KARL STORZ branch or authorized dealer.

В других странах обращайтесь в уполномоченное представительство компании KARL STORZ или к уполномоченному дилеру.

GARANTIE

Für die Dauer von zwei Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Vom Lieferanten/Importeur auszufüllen:
Firmenstempel/Unterschrift:

WARRANTY

For a period of two years after delivery to the end-user, we shall replace free of charge equipment that can be proven to have defects in material or workmanship.

In doing so we cannot accept to bear the cost of transportation or the risk of shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.

Complete warranty card upon purchase/delivery and return immediately to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Germany

ГАРАНТИЯ

В течение двух лет с момента передачи прибора конечному потребителю мы проводим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или плохим качеством обработки.

При этом мы не берем на себя транспортные расходы и риски, связанные с пересылкой. В остальном действуют гарантийные обязательства, указанные в наших Общих условиях коммерческой деятельности.

При покупке/поставке заполните гарантийный талон и как можно скорее отошлите его по адресу:
ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы
ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

Заполняется поставщиком/импортером:

Печать фирмы/подпись:

Заполняется владельцем прибора:

Отправитель/печать фирмы:

Область применения:

Тип прибора:

Серийный №:

Дата покупки:

Подпись/дата:

Пожалуйста,
наклейте
марку

ОТКРЫТКА ДЛЯ ОТВЕТА

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы
ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

To be filled out by instrument owner:

Return address/company stamp:

Field of application:

Type of instrument:

Serial no.:

Purchase date:

Signature/Date:

Please attach
sufficient
postage

REPLY CARD

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen/Germany

Vom Geräte-Besitzer auszufüllen:

Absender/Firmenstempel:

Anwendungsgebiet:

Geräte-Typ:

Serien-Nr.:

Kauf-Dat.:

☆ Unterschrift/Datum:

Bitte
ausreichend
frankieren

ANTWORTKARTE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0, Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
7171 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
E-Mail: info.canada@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100,
Toll free: 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@kseaa.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@ksela.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia Mexico S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326, Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, México
Phone: +52 55 5250-5607, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
Rua Joaquim Floriano, nº. 413, 20º andar – Itaim Bibi,
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoskopi Argentina S.A.
Zufriategui 627 6º Piso
B1638 CAA – Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
P.O. Box 153, Rolf Olsenvei 28
N-2007 Kjøller, Norway

Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoscopy Sverige AB
Storsåtragränd 14,
12724 Skärholmen, Sweden
Postal address: Po Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY
Valimotie 1 B, 4. kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)96824775
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopia Nederland B. V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopleer.be

KARL STORZ Endoscopia France S. A. S.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich – Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.
Verovskova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisama@karlstorz.si

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: office@karlstorz.ro

KARL STORZ Endoskope Greece M.E.P.E.
Gounari 40,
15343 Agia Paraskevi/Athens, Greece
Phone: +30 210 61 31 386, Fax: +30 210 61 31 392
E-Mail: sales@karlstorz.gr

KARL STORZ Endoskope Greece Ltd.*
Ipsilantou Str. 32
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868 Fax: +30 2310 304862

*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy

OOO KARL STORZ Endoscopy – WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ Endoskope
East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Beirut Souks, Weygand Street
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 1999390, Fax: +961 1 1999391
E-Mail: info@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd.
P.O. 6061, Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

TOO KARL STORZ Endoscopy Kasachstan
Sary-Arka str., 6, BC "Arman", ofl.430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 552444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean & Gulf
Building 25 (Al-Hayan) – Units 205 – 206
Dubai Health Care City, P.O.Box 118069
Dubai - United Arab Emirates
Phone: +971 (0)4 4471230
Fax: +971 (0)4 4471231
E-Mail: info-gne@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F.10-Q. Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

Karl Storz Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P O Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company,
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F., Chuanxing Mansion,
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shenyang Branch Company,
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,

Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911, Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianle Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
Jelton Tower 1, Suite 811
17-1 Jeongja-dong
Seongnam, 463-847, Korea
Phone: +82-70-3450-7474, Fax: +82-70-8277-3299

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
6F-1, No. 10, Sec. 1, Beisin Rd.
Sindian, Taipei County 231, Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 (0)3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp
www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOP



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstrasse 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ—ENDOSKOPE



GEBRAUCHSANWEISUNG

28 7230 20-1 UNIDRIVE® S III ARTHRO/28200 DX DrillCut-X® ARTHRO



INSTRUCTION MANUAL

28 7230 20-1 UNIDRIVE® S III ARTHRO/28200 DX DrillCut-X® ARTHRO



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

28 7230 20-1 UNIDRIVE® S III ARTHRO/28200 DX DrillCut-X® ARTHRO



**Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten**

**1 Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten**

Es wird empfohlen, vor der Verwendung die Eignung der Produkte für den geplanten Eingriff zu überprüfen.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesem Produkt steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für ein modernes und hochwertiges Gerät der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung soll helfen, das UNIDRIVE® S III ARTHRO Motorensystem richtig aufzustellen, anzuschließen und zu bedienen. Das Motorensystem kann mit folgenden Applikationsinstrumenten verwendet werden:

- DrillCut-X® ARTHRO-Handstück 28200 DX
- Standard-Shaverhandstück (8K) 28 721035 bzw. 28 721045 (ohne Kopftasten)
- Hybrid-Shaverhandstück (7K) 28 721050
- High-Speed-Shaverhandstück (15K) 28 721030
- Small-Joint-Shaverhandstück (6K) 28 721040
- Multifunktionshandstück 28 721036 zur Verwendung mit den optional erhältlichen Aufsätzen 28 721031/37/38/39/33/34

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch; bewahren Sie sie zum etwaigen Nachlesen in der mitgelieferten Schutzhülle an gut sichtbarer Stelle beim Gerät auf.

Zur Verwendung der verschiedenen Applikationsinstrumente bitte die den Applikationsinstrumenten beiliegenden Gebrauchsanweisungen beachten.

**Important information
for users of KARL STORZ
devices**

**1 Important information
for users of KARL STORZ
devices**

It is recommended to check the suitability of the product for the intended procedure prior to use.

Thank you very much for your expression of trust in the KARL STORZ brand name. Like all of our other products, this product is the result of years of experience and great care in manufacture. You and your organization have decided in favor of a modern high-quality piece of equipment from KARL STORZ.

This instruction manual is intended to serve as an aid in the proper setup, installation, and operation of the UNIDRIVE® S III ARTHRO motor system. The motor system can be used with the following application instruments:

- DrillCut-X® ARTHRO handpiece 28200 DX
- Standard shaver handpiece (8K) 28 721035 or 28 721045 (without head buttons)
- Hybrid shaver handpiece (7K) 28 721050
- High-speed shaver handpiece (15K) 28 721030
- Small joint shaver handpiece (6K) 28 721040
- Multifunction handpiece 28 721036 for use with optional attachments 28 721031/37/38/32/33/34

Please read these instructions carefully. Keep this manual in a convenient and conspicuous location and in its protective casing close to the device.

Users of the various application instruments should familiarize themselves with the operating instructions included with the respective devices.



CAUTION: Federal (USA) law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

**Важная информация
для лиц, пользующихся
приборами KARL STORZ**

**1 Важная информация
для лиц, пользующихся
приборами KARL STORZ**

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

Благодарим Вас за доверие, оказанное торговой марке KARL STORZ. Как и вся наша продукция, данное изделие является результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современный и высококачественный прибор производства компании KARL STORZ.

Настоящая инструкция по эксплуатации поможет Вам правильно установить, подключить и эксплуатировать моторную систему UNIDRIVE® S III ARTHRO. Моторная система может использоваться со следующими рабочими инструментами:

- рукоятксы DrillCut-X® ARTHRO 28200 DX
- стандартный шейверный рукоятксы (8K) 28 721035 или 28 721045 (без кнопок)
- шейверный рукоятксы Hybrid (7K) 28 721050
- высокоскоростной шейверный рукоятксы High-Speed (15K) 28 721030
- шейверный рукоятксы для малых суставов Small Joint (6K) 28 721040
- многофункциональный рукоятксы 28 721036 для использования с насадками 28 721031/37/38/39/33/34 (поставляются в виде опции).

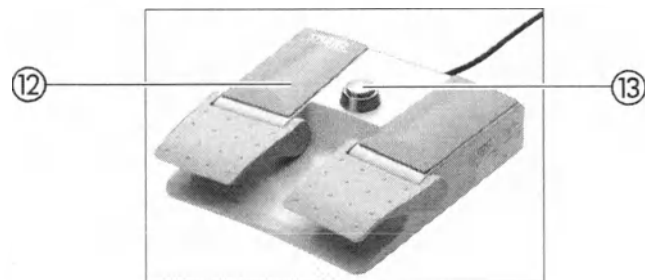
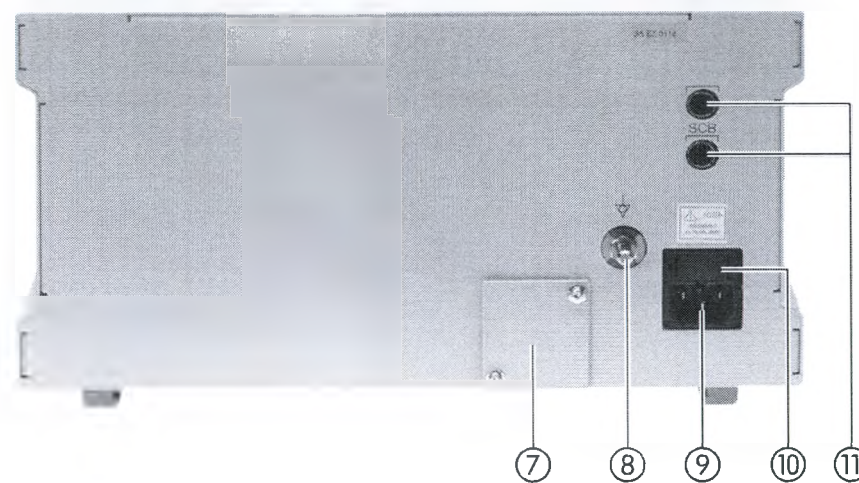
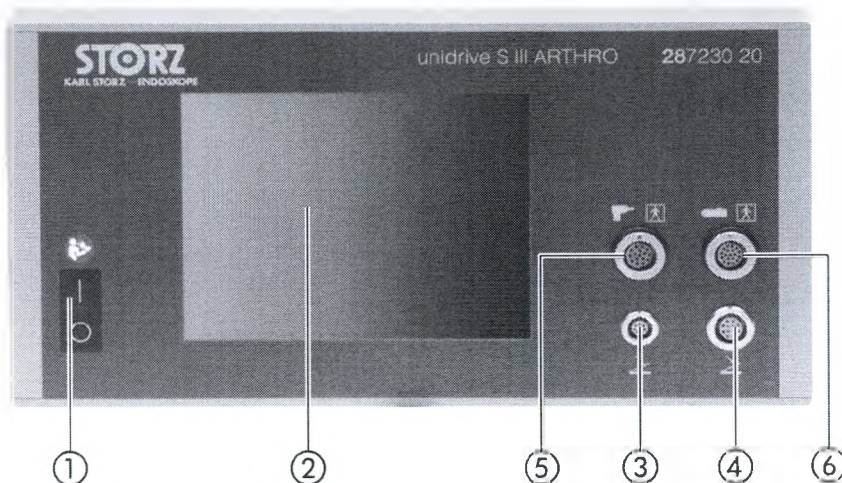
Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию; храните ее в прилагаемой папке рядом с прибором на случай, если она понадобится Вам в будущем.

При использовании разных рабочих инструментов соблюдайте прилагаемые к ним инструкции по эксплуатации.

2 Geräteabbildungen

2 Images of the equipment

2 Сопроводительные
иллюстрации



Bedienungselemente, Anzeigen, Anschlüsse und ihre Funktion

Controls, displays, connectors, and their uses

Элементы управления, индикаторы, разъемы и их функции

3 Bedienungselemente, Anzeigen, Anschlüsse und ihre Funktion

- ① Netzschalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Gerätes
- ② TFT Touchscreen
- ③ Anschlussbuchse für Vier-Pedal-Fußschalter
- ④ Anschlussbuchse für Doppelpedal-/Dreipedal-Fußschalter
- ⑤ Anschlussbuchse für Multifunktionshandstück
- ⑥ Anschlussbuchse für Shaver
- ⑦ USB-Anschluss (nur zur Wartung)
- ⑧ Anschluss Potenzialausgleich
- ⑨ Netzbuchse
- ⑩ Netzsicherungshalter
- ⑪ ® Anschlussbuchsen*
- ⑫ Doppelpedal-Fußschalter
- ⑬ Deckeltaster zur Aktivierung der Funktion, die ein Verringern/Vergrößern der Drehzahl über den Fußschalter ermöglicht.

3 Controls, displays, connectors, and their uses

- ① Power switch for turning the unit on and off
- ② TFT touch screen
- ③ Connection socket for four-pedal footswitch
- ④ Connection socket for dual-pedal or triple-pedal footswitch
- ⑤ Connection socket for multifunction handpiece
- ⑥ Connection socket for shaver
- ⑦ USB port (for maintenance only)
- ⑧ Potential equalization connection
- ⑨ Power socket
- ⑩ Fuse holder
- ⑪ ® connection sockets*
- ⑫ Dual-pedal footswitch
- ⑬ Cover switch for activating the function which enables the speed to be reduced/increased using the footswitch.

3 Элементы управления, индикаторы, разъемы и их функции

- ① Сетевой переключатель для включения/выключения прибора
- ② Сенсорный экран на тонкопленочных транзисторах (TFT)
- ③ Гнездо подключения четырехпедального переключателя
- ④ Гнездо подключения двух-/трехпедального переключателя
- ⑤ Гнездо подключения многофункциональной рукоятки
- ⑥ Гнездо подключения шейвера
- ⑦ Разъем USB (только для технического обслуживания)
- ⑧ Разъем для выравнивания потенциалов
- ⑨ Сетевое гнездо
- ⑩ Держатель сетевых предохранителей
- ⑪ Гнезда для подключения ®*
- ⑫ Двухпедальный переключатель
- ⑬ Кнопка на крышке для активации функции, позволяющей снижать/повышать скорость вращения с помощью педального переключателя.



- ① *** HINWEIS:** Die KARL STORZ SCB Schnittstelle (KARL STORZ Communication Bus), die auf dem CAN Feldbus basiert, ermöglicht eine Fernsteuerung von Gerätefunktionen, sowie eine Fernanzeige von Geräteparametern.

- ① *** NOTE:** The KARL STORZ SCB interface (KARL STORZ Communication Bus), based on the CAN field bus, permits remote control of equipment functions, as well as remote display of equipment parameters.

- ① *** УКАЗАНИЕ:** Интерфейс KARL STORZ SCB (KARL STORZ Communication Bus), базирующийся на промышленной сети CAN, обеспечивает дистанционное управление функциями прибора и дистанционную индикацию его параметров.

4 Symbolerläuterungen

4 Symbols employed

4 Пояснение символов

	Gebrauchsanweisung befolgen	Follow instructions for use	Следуйте указаниям инструкции по эксплуатации
	Anschlussbuchse für Multifunktionshandstück	Connection socket for multifunction handpiece	Гнездо подключения многофункциональной рукоятки
	Anschlussbuchse für Shaverhandstück	Connection socket for shaver handpiece	Гнездо подключения шейверной рукоятки
	Anwendungsteil des Typs BF	Type BF part	Элемент применения типа BF
	Anschlussbuchse für Fußschalter	Connector for footswitch	Гнездо подключения педального переключателя
	Potenzialausgleich	Potential equalization	Выравнивание потенциалов
	Wechselstrom	Alternating current	Переменный ток
	Vorsicht (Sicherungswechsel): Die Steuereinheit ausschalten und Netzverbindung trennen.	Caution (Changing the fuse): Switch the control unit off and disconnect the power.	Осторожно (Замена предохранителей): Выключите блок управления и отсоедините его от сети.
	Hersteller	Manufacturer	Производитель
	Produkt darf nicht wiederverwendet werden	Product must not be reused	Повторное использование изделия запрещено
	Dieses Produkt ist einzeln in Schutzverpackung verpackt und gammasterilisiert	Product is individually wrapped in protective packaging and sterilized with gamma radiation	Данное изделие упаковано отдельно в защитную упаковку и простерилизовано гамма-излучением.
	Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (waste electrical and electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet.	This device has been labelled in Accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE).	Данный прибор маркирован в соответствии с Европейской Директивой об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE).
	Vermeidung von Umweltverschmutzung durch elektronische Geräte (China RoHS)	Electronic information product pollution control (China RoHS)	Предотвращение загрязнения окружающей среды электронными приборами (Директива RoHS Китай)

1	Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten.....	III
2	Geräteabbildungen.....	IV
3	Bedienungselemente, Anzeigen, Anschlüsse und ihre Funktion.....	V
4	Symbolerläuterungen.....	VI
5	Allgemeines.....	4
5.1	Systembeschreibung.....	4
5.1.1	Zusammenwirken von UNIDRIVE® S III ARTHRO und ARTHROPUMP® Power.....	5
5.2	Besondere Merkmale.....	6
6	Sicherheitshinweise.....	7
6.1	Erklärung zu Warn- und Vorsichtshinweisen.....	7
6.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	13
6.3	Zweckbestimmung – Motorsteuereinheit.....	14
6.4	Zweckbestimmung, Indikation/ Kontraindikation – Zubehör zum UNIDRIVE® S III ARTHRO.....	14
6.4.1	Bohrer/Hohlbohrer/Fräse.....	14
6.4.2	Bohrdraht/Kirschner Draht.....	15
6.4.3	Multifunktionshandstück/ Bohrhandstück/Antrieb inkl. Aufsätze.....	16
6.4.4	Shaverhandstück.....	16
6.4.5	Shaver Blades.....	17
6.4.6	Sägeaufsätze.....	18
6.5	Qualifikation des Anwenders.....	18
6.6	Profil des Anwenders (Facharzt).....	19
6.7	Profil des Anwenders (Hilfsperson).....	19
6.8	Profil des Patienten.....	19
6.9	Betroffener Körperteil oder Gewebetyp.....	20
6.10	Einsatz.....	20
6.11	Sicherheitsvorkehrungen am Aufstellort.....	21
6.12	Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Systems.....	21
7	Bedienungshinweise.....	23
7.1	Auspacken.....	23
7.2	Grundausrüstung.....	23
7.3	Aufstellen und Anschließen des Gerätes.....	24
7.4	KARL STORZ SCB.....	25
7.5	Fußschalter anschließen.....	25
7.6	Multifunktionshandstück bzw. Shaverhandstück anschließen.....	26
7.7	DrillCut-X® ARTHRO Handstück (28200 DX).....	27
7.7.1	Demontage der Ventilbaugruppe vom Handstück.....	27
7.7.2	Montage der Ventilbaugruppe an das Handstück.....	27
7.7.3	Montage des Blades am Handstück.....	28

1	Important information for users of KARL STORZ devices.....	III
2	Images of the equipment.....	IV
3	Controls, displays, connectors, and their uses.....	V
4	Symbols employed.....	VI
5	General information.....	4
5.1	Description of the system.....	4
5.1.1	Combination of UNIDRIVE® S III ARTHRO and ARTHROPUMP® Power.....	5
5.2	Special features.....	6
6	Safety instructions.....	7
6.1	Explanation of warnings and cautions.....	7
6.2	Normal use.....	13
6.3	Intended use – motor control unit.....	14
6.4	Intended use, indication/ contraindications – accessories for the UNIDRIVE® S III ARTHRO.....	14
6.4.1	Drill/hollow-core drill/burr.....	14
6.4.2	Drill wire/Kirschner wire.....	15
6.4.3	Multifunction handpiece/ drill handpiece/drive incl. attachments.....	16
6.4.4	Shaver handpiece.....	16
6.4.5	Shaver blades.....	17
6.4.6	Saw attachments.....	18
6.5	User qualifications.....	18
6.6	User profile (specialist physician).....	19
6.7	User profile (assistant).....	19
6.8	Patient profile.....	19
6.9	Affected body part or tissue type.....	20
6.10	Use.....	20
6.11	Safety precautions at the site of installation.....	21
6.12	Safety precautions when operating the system.....	21
7	Operating instructions.....	23
7.1	Unpacking.....	23
7.2	Basic equipment.....	23
7.3	Installing and connecting the unit.....	24
7.4	KARL STORZ SCB.....	25
7.5	Connecting the footswitch.....	25
7.6	Connecting the multifunction handpiece/shaver handpiece.....	26
7.7	DrillCut-X® ARTHRO handpiece (28200 DX).....	27
7.7.1	Disassembling the valve assembly from the handpiece.....	27
7.7.2	Assembling the valve assembly on the handpiece.....	27
7.7.3	Assembling the blade on the handpiece.....	28

1	Важная информация для лиц, пользующихся приборами KARL STORZ.....	III
2	Сопроводительные иллюстрации.....	IV
3	Элементы управления, индикаторы, разъемы и их функции.....	V
4	Пояснение символов.....	VI
5	Общая информация.....	4
5.1	Описание системы.....	4
5.1.1	Совместная работа UNIDRIVE® S III ARTHRO и ARTHROPUMP® Power.....	5
5.2	Особые характеристики.....	6
6	Инструкция по технике безопасности.....	7
6.1	Пояснение предупредительной информации.....	7
6.2	Использование по прямому назначению.....	13
6.3	Целевое назначение – Блок управления мотором.....	14
6.4	Целевое назначение, показания/ противопоказания – Принадлежности для UNIDRIVE® S III ARTHRO.....	14
6.4.1	Бор/полостной бор/фреза.....	14
6.4.2	Спица-сверло/спица Киршнера.....	15
6.4.3	Многофункциональная рукоятка/ хирургический наконечник/привод с насадками.....	16
6.4.4	Шейверная рукоятка.....	16
6.4.5	Рабочие лезвия шейвера.....	17
6.4.6	Пильные насадки.....	18
6.5	Квалификация пользователя.....	18
6.6	Профиль пользователя (врач-специалист).....	19
6.7	Профиль пользователя (ассистент).....	19
6.8	Профиль пациента.....	19
6.9	Участки тела или типы ткани, которые могут подвергаться воздействию прибора.....	20
6.10	Применение.....	20
6.11	Меры безопасности на месте установки.....	21
6.12	Меры безопасности при работе с системой.....	21
7	Указания по обслуживанию.....	23
7.1	Распаковка.....	23
7.2	Основной комплект поставки.....	23
7.3	Установка и подключение прибора.....	24
7.4	KARL STORZ SCB.....	25
7.5	Подключение педального переключателя.....	25
7.6	Подключение многофункциональной или шейверной рукоятки.....	26
7.7	Рукоятка DrillCut-X® ARTHRO (28200 DX).....	27
7.7.1	Демонтаж узла клапана с рукоятки.....	27
7.7.2	Монтаж узла клапана на рукоятку.....	27
7.7.3	Монтаж лезвия на рукоятке.....	28

7.8	Blade am Shaverhandstück anbringen (6K, 8K, 15K)	29
7.9	Blade am 7K-Shaverhandstück 28 7210 50 anbringen	29
7.10	Vakuumschlauch anschließen (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)	30
7.11	Absaugleistung regeln (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)	30
7.12	Bedienung der Handstücke (DrillCut-X® ARTHRO, 6K, 8K und 15K)	31
7.13	Bedienung über Handstück-Tasten (7K-Shaverhandstück 28 7210 50)	32
7.14	Small-Joint-Shaverhandstück (6K)	33
7.15	Shaverhandstück 28721045	33
7.16	Betrieb über Fußschalter	34
7.16.1	Doppelpedal-Fußschalter	34
7.16.2	Dreipedal-Fußschalter	35
7.16.3	Vierpedal-Fußschalter	35
7.17	Multifunktionshandstück (Bohrer/Sage)	36
7.18	Funktionskontrolle der Shaver Blades vor erneuter Anwendung	37
7.19	Inbetriebnahme	38
7.20	Funktion UNIDRIVE® S III	38
7.21	Sprache auswählen	39
7.22	Motoranschluss auswählen	40
8	Schnellübersicht Bildschirmfunktionen ..	41
9	Modus: Einstellungen	43
9.1	System-Information	43
9.2	Sprache	44
9.3	Datum/Zeit	44
9.4	Service	44
9.5	Fehlermeldungen	45
10	Instandhaltung	46
10.1	Sicherungswechsel	46
10.2	Aufbereitung Gerät	47
10.2.1	Allgemeine Warnhinweise	47
10.2.2	Manuelle Wischdesinfektion	47
10.3	Aufbereitung DrillCut-X® ARTHRO und Shaver Blades	48
10.3.1	Allgemeine Warnhinweise	48
10.3.2	Zubehör	49
10.3.3	Demontage	50
10.3.4	Vorbereitung der Reinigung und Desinfektion	51
10.3.5	Manuelle Vorreinigung	51
10.3.6	Manuelle Reinigung (gilt nur für Shaver Blades)	52
10.3.7	Manuelle Desinfektion (gilt nur für Shaver Blades)	52
10.3.8	Maschinelle Reinigung und Desinfektion	53

7.8	Attaching the blade to the shaver handpiece (6K, 8K, 15K)	29
7.9	Attaching the blade to the 7K shaver handpiece 28 7210 50	29
7.10	Connecting the suction tube (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)	30
7.11	Controlling suction (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)	30
7.12	Operation of the handpieces (DrillCut-X® ARTHRO, 6K, 8K and 15K)	31
7.13	Handpiece button operation (7K shaver handpiece 28 7210 50)	32
7.14	Small joint shaver handpiece (6K)	33
7.15	Shaver handpiece 28721045	33
7.16	Footswitch operation	34
7.16.1	Dual-pedal footswitch	34
7.16.2	Triple-pedal footswitch	35
7.16.3	Four-pedal footswitch	35
7.17	Multifunction handpiece (drill/saw)	36
7.18	Functional check of the shaver blades before renewed application	37
7.19	Initial operation	38
7.20	UNIDRIVE® S III function	38
7.21	Selecting the language	39
7.22	Selecting the motor connection	40
8	Quick overview of screen functions	41
9	Mode: Settings	43
9.1	System information	43
9.2	Language	44
9.3	Date/Time	44
9.4	Service	44
9.5	Error messages	45
10	Maintenance	46
10.1	Changing the fuse	46
10.2	Reprocessing of the device	47
10.2.1	General warnings	47
10.2.2	Manual wipe-down disinfection	47
10.3	Reprocessing of the DrillCut-X® ARTHRO and shaver blades	48
10.3.1	General warnings	48
10.3.2	Accessories	49
10.3.3	Disassembly	50
10.3.4	Preparation for cleaning and disinfection	51
10.3.5	Manual precleaning	51
10.3.6	Manual cleaning (only applies to shaver blades)	52
10.3.7	Manual disinfection (only applies to shaver blades)	52
10.3.8	Machine cleaning and disinfection	53

7.8	Установка лезвия на шейверной рукоятке (6K, 8K, 15K)	29
7.9	Установка лезвия на шейверной рукоятке 7K 28 7210 50	29
7.10	Подсоединение вакуумного шланга (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)	30
7.11	Регулировка мощности аспирации (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)	30
7.12	Управление рукоятками (DrillCut-X® ARTHRO, 6K, 8K и 15K)	31
7.13	Управление посредством кнопок на рукоятке (шейверная рукоятка 7K 28 7210 50)	32
7.14	Шейверная рукоятка Small Joint (6K)	33
7.15	Шейверная рукоятка 28721045	33
7.16	Эксплуатация с помощью pedalного переключателя	34
7.16.1	Двухпедальный переключатель	34
7.16.2	Трехпедальный переключатель	35
7.16.3	Четырехпедальный переключатель	35
7.17	Многофункциональная рукоятка (бор/пила)	36
7.18	Проверка функционирования рабочего лезвия шейвера перед повторным применением	37
7.19	Ввод в эксплуатацию	38
7.20	Функция UNIDRIVE® S III	38
7.21	Выбор языка	39
7.22	Выбор разъема для подключения мотора	40
8	Краткий обзор функций экрана	41
9	Режим: Настройки	43
9.1	Информация о приборе	43
9.2	Язык	44
9.3	Дата/Время	44
9.4	Сервис	44
9.5	Сообщения об ошибках	45
10	Технический уход	46
10.1	Замена предохранителей	46
10.2	Обработка прибора	47
10.2.1	Общая предупредительная информация	47
10.2.2	Ручная дезинфекция путем протирания	47
10.3	Обработка DrillCut-X® ARTHRO и рабочих лезвий шейвера	48
10.3.1	Общая предупредительная информация	48
10.3.2	Принадлежности	49
10.3.3	Разборка	50
10.3.4	Подготовка к очистке и дезинфекции	51
10.3.5	Предварительная ручная очистка	51
10.3.6	Ручная очистка (относится только к рабочим лезвиям шейвера)	52
10.3.7	Ручная дезинфекция (относится только к рабочим лезвиям шейвера)	52

10.3.9	Montage, Prüfung und Pflege.....	53
10.3.10	Verpackungssysteme.....	55
10.3.11	Sterilisation.....	55
10.3.12	Begrenzung der Wiederaufbereitung.....	55
10.4	Wartung und Sicherheitstechnische Kontrolle.....	56
10.4.1	Wartung.....	56
10.4.2	Sicherheitstechnische Kontrolle.....	56
10.5	Instandsetzung.....	58
10.6	Entsorgung.....	58
10.7	Reparaturprogramm.....	59
10.8	Wichtige Hinweise.....	59
10.9	Verantwortlichkeit.....	60
10.10	Garantie.....	60
11	Technische Beschreibung.....	61
11.1	Allgemein.....	61
11.2	Fehlertabelle UNIDRIVE® S III ARTHRO.....	62
11.3	Fehlersuche.....	65
11.4	Technische Daten.....	67
11.5	Vorgesehene Handstücke.....	68
11.6	Normenkonformität.....	69
11.7	Richtlinienkonformität.....	69
11.8	Technische Unterlagen.....	70
11.9	Blockschaltbild.....	71
12	Ersatzteile, empfohlenes Zubehör.....	72
12.1	Ersatzteile.....	72
12.2	Empfohlenes Zubehör.....	73
12.3	Empfohlene Shaver Blades und Burrs.....	74
12.4	Empfohlene Shaver Blades und Burrs für das Small-Joint-Handstück.....	86
12.5	Zubehör für Shaverhandstücke und SL Blades.....	89
12.6	Zubehör für Schnellspannbohrfutter.....	89
12.7	Zubehör für Sagittalsäge.....	89
13	Einmalverwendbare Blades und Burrs....	90
13.1	Zweckbestimmung.....	90
13.2	Anwendung der Einmalprodukte bzw. Erklärung der verwendeten Symbole.....	90
14	Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).....	92
15	Niederlassungen.....	106

10.3.9	Assembly, inspection and care.....	53
10.3.10	Packaging systems.....	55
10.3.11	Sterilization.....	55
10.3.12	Reprocessing limits.....	55
10.4	Maintenance and safety check.....	56
10.4.1	Maintenance.....	56
10.4.2	Safety check.....	56
10.5	Service and repair.....	58
10.6	Disposal.....	58
10.7	Repair program.....	59
10.8	Important information.....	59
10.9	Limitation of liability.....	60
10.10	Manufacturer's warranty.....	60
11	Technical description.....	61
11.1	General.....	61
11.2	UNIDRIVE® S III ARTHRO error table.....	63
11.3	Troubleshooting.....	65
11.4	Technical Data.....	67
11.5	Intended handpieces.....	68
11.6	Standard conformity.....	69
11.7	Directive compliance.....	69
11.8	Technical documentation.....	70
11.9	Block diagram.....	71
12	Spare parts, recommended accessories	72
12.1	Spare parts.....	72
12.2	Recommended accessories.....	73
12.3	Recommended shaver blades and burrs.....	74
12.4	Recommended shaver blades and burrs for small joint handpiece.....	86
12.5	Accessories for shaver handpieces and SL blades.....	89
12.6	Accessories for pin driver.....	89
12.7	Accessories for sagittal saw.....	89
13	Single-use blades and burrs.....	90
13.1	Intended use.....	90
13.2	Use of the single-use products and explanation of the symbols employed.....	90
14	Electromagnetic Compatibility (EMC) Information.....	92
15	Subsidiaries.....	106

10.3.8	Машинная очистка и дезинфекция.....	53
10.3.9	Сборка, проверка и уход.....	53
10.3.10	Упаковочные системы.....	55
10.3.11	Стерилизация.....	55
10.3.12	Ограничение для повторной обработки.....	55
10.4	Техобслуживание и контроль технического состояния.....	56
10.4.1	Техобслуживание.....	56
10.4.2	Контроль технического состояния.....	56
10.5	Ремонт.....	58
10.6	Утилизация.....	58
10.7	Ремонтная программа.....	59
10.8	Важные сведения.....	59
10.9	Ответственность.....	60
10.10	Гарантия.....	60
11	Техническое описание.....	61
11.1	Общая информация.....	61
11.2	Таблица неисправностей UNIDRIVE® S III ARTHRO.....	64
11.3	Поиск неисправностей.....	65
11.4	Технические данные.....	67
11.5	Предусмотренные рукоятки.....	68
11.6	Соответствие нормам.....	69
11.7	Соответствие директивам.....	69
11.8	Техническая документация.....	70
11.9	Блок-схема.....	71
12	Запчасти, рекомендуемые принадлежности.....	72
12.1	Запасные части.....	72
12.2	Рекомендуемые принадлежности.....	73
12.3	Рекомендуемые рабочие лезвия шейвера и хирургические фрезы.....	74
12.4	Рекомендуемые рабочие лезвия шейвера и хирургические фрезы для рукоятки Small Joint.....	86
12.5	Принадлежности для шейверных рукояток и лезвий SL.....	89
12.6	Принадлежности для быстро-зажимных сверлильных патронов.....	89
12.7	Принадлежности для сагиттальной пилы.....	89
13	Одноразовые лезвия и хирургические фрезы.....	90
13.1	Целевое назначение.....	90
13.2	Применение одноразовых изделий и пояснение используемых символов.....	90
14	Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС).....	92
15	Филиалы.....	106

5 Allgemeines

5.1 Systembeschreibung

Der UNIDRIVE® S III ARTHRO ist verwendbar mit:

- DrillCut-X® ARTHRO-Handstück 28200 DX
- Standard-Shaverhandstück (8K) 28721035
- Standard-Shaverhandstück ohne Kopftasten (8K) 28721045
- Hybrid-Shaverhandstück (7K) 28721050
- High-Speed-Shaverhandstück (15K) 28721030
- Small-Joint-Shaverhandstück (6K) 28721040
- Multifunktionshandstück 28721036
- Doppelpedal-Fußschalter 20016831 oder Dreipedal-Fußschalter 20012832

Es wird in Verbindung mit einem Shaver Blade oder einer Fräse (siehe Zubehörteile S. 74-88) in der Arthroskopie zur Durchführung von operativen Eingriffen unter endoskopischer Kontrolle verwendet.

Mit dem entsprechenden Blade ist das System besonders geeignet für kontrolliertes Schneiden, Schälen (Shaving) und Schleifen von Knochen und Gewebe bei arthroskopischen Eingriffen an Knie, Schulter, Sprunggelenk, Ellbogen, Handgelenk, Hüfte und Kiefergelenk (TMJ).

Das ergonomisch geformte, leichte Handstück besitzt einen Saugkanal zum Anschluss an ein Saugsystem. Über einen Kipphebel wird der Saugkanal geöffnet bzw. geschlossen.

Der gut lesbare LCD-Touchscreen an dem Steuergerät des UNIDRIVE® S III ARTHRO gibt Auskunft über die wichtigsten Betriebsparameter, die über den Touchscreen eingestellt werden können.

Mit dem optional erhältlichen Multifunktionshandstück und seinem Zubehör (z. B. Bohr- oder Sägeaufsatz) wird der UNIDRIVE® S III ARTHRO zu einem Multifunktionsgerät, das viele Anwendungsgebiete in der Orthopädie abdeckt.

Die Steuereinheit erkennt die Shaverhandstücke bzw. das Multifunktionshandstück automatisch, sobald diese an die Einheit angeschlossen werden.

5 General information

5.1 Description of the system

The UNIDRIVE® S III ARTHRO can be used with:

- DrillCut-X® ARTHRO handpiece 28200 DX
- Standard shaver handpiece (8K) 28721035
- Standard shaver handpiece without head buttons (8K) 28721045
- Hybrid shaver handpiece (7K) 28721050
- High-speed shaver handpiece (15K) 28721030
- Small joint shaver handpiece (6K) 28721040
- Multifunction handpiece 28721036
- Dual-pedal footswitch 20016831 or Three-pedal footswitch 20012832

It is used in conjunction with a shaver blade or burr (see Accessories page 74-88) to perform surgical interventions under endoscopic control in the field of arthroscopy.

With the corresponding blade, the system is designed to provide controlled cutting, shaving, and abrading of bone and tissue during arthroscopic surgical procedures of the knee, shoulder, ankle, elbow, wrist, hip, and TMJ.

The ergonomically designed and lightweight shaver handpiece has a suction channel for connection to a suction system. Using a rocker lever, the suction channel can be opened or closed.

The easily visible LCD/touch screen on the control unit of the UNIDRIVE® S III ARTHRO provides information on the most important operating parameters. The touch screen provides control of the operating parameters.

With the optionally available multifunction handpiece and its accessories, such as the drill attachment and the saw attachment, the UNIDRIVE® S III ARTHRO becomes a multifunctional instrument that can be used in a wide range of areas in orthopedics.

The control unit automatically recognizes the shaver handpieces or the multifunction handpiece as soon as they are connected.

5 Общая информация

5.1 Описание системы

UNIDRIVE® S III ARTHRO может использоваться с:

- рукояткой DrillCut-X® ARTHRO 28200 DX
- стандартный шейверный рукояткой (8K) 28721035
- стандартный шейверный рукояткой без кнопок (8K) 28721045
- гибридный шейверный рукояткой (7K) 28721050
- высокоскоростной шейверный рукояткой High-Speed (15K) 28721030
- шейверный рукояткой для малых суставов Small-Joint (6K) 28721040
- многофункциональной рукояткой 28721036
- двухпедальным переключателем 20016831 или трехпедальным переключателем 20012832

Система используется в артроскопии в комбинации с рабочим лезвием шейвера или хирургической фрезой (см. принадлежности на стр. 73-87) для проведения оперативных вмешательств под эндоскопическим контролем.

Благодаря соответствующему лезвию система особенно подходит для контролируемого резания, зачистки (скобления) и шлифования костей и ткани во время артроскопических вмешательств на коленном, плечевом, голеностопном, локтевом, лучезапястном, тазобедренном и височно-нижнечелюстном суставах (TMJ).

Легкая рукоятка эргономичной формы оснащена аспирационным каналом для подключения к аспирационной системе. Аспирационный канал открывается и закрывается с помощью перекидного рычага.

Хорошо читаемый жидкокристаллический сенсорный экран на блоке управления UNIDRIVE® S III ARTHRO предоставляет информацию о важнейших рабочих параметрах, которые можно настроить через сенсорный экран. С многофункциональной рукояткой (поставляется в виде опции) и принадлежностями к ней (например, насадки для сверления или пиления) прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO становится многофункциональным прибором, охватывающим многие области применения в ортопедии. Блок управления автоматически распознает шейверные рукоятки или многофункциональную рукоятку при их подключении к блоку.

5.1.1 Zusammenwirken von UNIDRIVE® S III ARTHRO und ARTHROPUMP® Power

An der rechten unteren Anschlussbuchse ④ (siehe S. IV) kann entweder ein Zweipedal-Fußschalter oder die kombinierte Saug- und Spülpumpe ARTHROPUMP® Power 28340720 angeschlossen werden. Wenn eine ARTHROPUMP® Power angeschlossen ist und an der Position ⑥ des UNIDRIVE® S III ARTHRO ein Shaver angeschlossen und in Betrieb genommen wurde, dann gibt der Shaver der ARTHROPUMP® Power das Signal »es wird geschavet« (erhöhte Absaugleistung). Das Schlauchquetschventil der ARTHROPUMP® Power stellt dann von der Funktion »Schaft« auf die Funktion »Shaverabsaugung« um.

Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung zur ARTHROPUMP® Power 96156010DER. Der Vierpedal-Fußschalter 20016834 wird verwendet, wenn die Spül- und Saugpumpe »ARTHROPUMP® Power« über das Verbindungskabel 28340770 an die Buchse ④ des UNIDRIVE® S III ARTHRO angeschlossen wird (siehe Gebrauchsanweisung ARTHROPUMP® Power). Die beiden linken Pedale (grau) erfüllen die gleiche Funktion wie beim Doppelpedal-Fußschalter (Linkslauf/Rechtslauf).

Das blaue Pedal löst die Lavagefunktion aus. Bei geschlossenem Zulauf wird bei gedrücktem Pedal die Absaugfunktion aktiviert.

Das rote Pedal löst den Hämostasie-Modus aus (zeitlich begrenzte Druckerhöhung). Nach Ablauf einer vordefinierten Zeit x, aber maximal 2 Minuten geht die Pumpe in den normalen Modus zurück. Ein nochmaliges Betätigen des roten Pedals während des aktivierten Hämostasie-Modus, deaktiviert diesen.

HINWEIS: Zusätzliche Geräte, die an medizinische elektrische Geräte angeschlossen werden müssen nachweisbar ihren entsprechenden IEC oder ISO Normen entsprechen. Weiterhin müssen alle Konfigurationen den normativen Anforderungen für medizinische Systeme entsprechen (siehe IEC 60601-1-1 oder Abschnitt 16 der 3. Ausgabe der IEC 60601-1, jeweilig). Wer zusätzliche Geräte an medizinische elektrische Geräte anschließt ist Systemkonfigurator und damit verantwortlich, dass das System mit den normativen Anforderungen für Systeme übereinstimmt. Es wird darauf hingewiesen, dass lokale Gesetze gegenüber obigen normativen Anforderungen Vorrang haben.



5.1.1 Combination of UNIDRIVE® S III ARTHRO and ARTHROPUMP® Power

Either a dual-pedal footswitch or the combined suction and irrigation pump ARTHROPUMP® Power 28340720 can be connected to the right, lower connection socket ④ (see page IV).

If an ARTHROPUMP® Power is connected and a shaver is connected to position ⑥ on the UNIDRIVE® S III ARTHRO and turned on, the shaver sends the signal 'Shaving in progress' to the ARTHROPUMP® Power (increased suction). The tube squeeze valve of the ARTHROPUMP® Power then switches from the function 'Sheath' to the function 'Shaver suction'.

Please observe the instruction manual for the ARTHROPUMP® Power 96156010DER.

The four-pedal footswitch 20016834 is used if the suction and irrigation pump 'ARTHROPUMP® Power' is connected to the socket ④ on the UNIDRIVE® S III ARTHRO via the connection cable 28340770 (see instruction manual for the ARTHROPUMP® Power).

The two left pedals (gray) perform the same function as with the dual-pedal footswitch (counterclockwise/clockwise rotation).

The blue pedal triggers the lavage function. When the inflow is closed, pressing the pedal activates the suction function.

The red pedal triggers the hemostasis mode (temporary increase in pressure). After a predetermined period of time x has elapsed, but after no more than 2 minutes, the pump returns to normal mode. Pressing the red pedal again during hemostasis mode deactivates this mode.

NOTE: Additional equipment connected to medical electrical equipment must be able to prove its compliance with the respective IEC or ISO standards. Furthermore, all configurations shall comply with the standard requirements for medical systems (see IEC 60601-1-1 or Clause 16 of the 3rd Ed. of IEC 60601-1, respectively). Anybody connecting additional equipment to medical electrical equipment is a system configurator and is therefore responsible for the system's compliance with the standard requirements for systems. Please note that local laws take priority over the above-mentioned standard requirements.

5.1.1 Совместная работа UNIDRIVE® S III ARTHRO и ARTHROPUMP® Power

К правому нижнему гнезду ④ (см. стр. IV) подключается двухпедальный переключатель или комбинированная помпа для аспирации и ирригации ARTHROPUMP® Power 28340720. Если подключена помпа ARTHROPUMP® Power, и в точке ⑥ прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO подключен и приведен в действие шейвер, то шейвер подает помпе ARTHROPUMP® Power сигнал «работает шейвер» (повышенная мощность аспирации). Затем шланговый пережимной клапан помпы ARTHROPUMP® Power переключается с функции «Тубус» на функцию «Аспирация шейвера».

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации помпы ARTHROPUMP® Power 96156010DER. Четырехпедальный переключатель 20016834 используется, если помпа для аспирации и ирригации »ARTHROPUMP® Power« подключена к гнезду ④ прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO посредством соединительного кабеля 28340770 (см. инструкцию по эксплуатации ARTHROPUMP® Power).

Обе педали слева (серого цвета) выполняют ту же функцию, что и в двухпедальном переключателе (вращение против часовой стрелки/по часовой стрелке).

Синяя педаль запускает функцию промывания (лаваж). При закрытом притоке при нажатой педали активируется функция аспирации.

Красная педаль запускает режим гемостаза (ограниченное по времени повышение давления). По истечении заданного времени »x«, но не более 2 минут, помпа возвращается в нормальный режим работы. Повторное нажатие красной педали во время активированного режима гемостаза деактивирует его.

УКАЗАНИЕ: Дополнительные устройства, подключаемые к медицинским электрическим приборам, должны иметь подтверждение на соответствие нормам МЭК или ИСО. Кроме того, все конфигурации должны соответствовать нормативным требованиям для медицинских систем (см. МЭК 60601-1-1 или раздел 16 3-го издания МЭК 60601-1, соответственно). Лицо, подключающее дополнительные устройства к медицинским электроприборам, является системным конфигуратором и поэтому несет ответственность за соответствие системы требованиям нормативных документов для систем. Необходимо указать на то, что местные законы имеют большую юридическую силу по отношению к вышеуказанным требованиям нормативных документов.

5.2 Besondere Merkmale

- 2 Betriebsmodi der Shaverhandstücke: „Normal“ und „Oszillation“
- Drehzahlbereich Small-Joint-Shaverhandstück (6K): 1.000 min⁻¹ bis 6.000 min⁻¹ *
- Drehzahlbereich Hybrid-Shaverhandstück (7K): 1000 min⁻¹ bis 7000 min⁻¹ *
- Drehzahlbereich Standard-Shaverhandstück (8K) und DrillCut-X® ARTHRO-Handstück: 1.000 min⁻¹ bis 8.000 min⁻¹ *
- Drehzahlbereich High-Speed-Shaverhandstück (15K): 1.000 min⁻¹ bis 15.000 min⁻¹ *
- Drehzahlbereich Oszillationsmodus der Shaverhandstücke: 500 min⁻¹ bis 3.000 min⁻¹
- Geschwindigkeit und Betriebsmodus der Shaverhandstücke können über den Touchscreen, das Handstück (außer 28 7210 40 und 28 7210 45) oder den Fußschalter gesteuert werden.
- Schneller und einfacher Bladewechsel dank präziser Schnellkupplung.
- UNIDRIVE® S III ARTHRO ist mit dem KARL STORZ Communication Bus (SCB) ausgestattet
- Automatische Erkennung von Shaverhandstück und parallel angeschlossenen Multifunktionshandstück.



i * **HINWEIS:** Die empfohlene maximale Drehzahl beträgt 4.000 min⁻¹ im „Normalmodus“ bzw. 1500 min⁻¹ im Oszillationsmodus.

Schutzrechte

Dieses Produkt ist in den USA geschützt durch (mindestens eines der folgenden) US-Patent/e 5,788,688; 6,397,286; 6,484,221; 6,824,539.

5.2 Special features

- 2 operating modes of the shaver handpieces: 'Normal' and 'Oscillation'
- Speed range of the small joint shaver handpiece (6K): 1,000 rpm to 6,000 rpm *
- Speed range of the hybrid shaver handpiece (7K): 1,000 rpm to 7,000 rpm *
- Speed range of the standard shaver handpiece (8K) and DrillCut-X® ARTHRO handpiece: 1,000 rpm to 8,000 rpm *
- Speed range of the high-speed shaver handpiece (15K): 1,000 rpm to 15,000 rpm *
- Speed range of the oscillation mode of the shaver handpieces: 500 rpm to 3,000 rpm
- The speed and operating mode of the shaver handpieces can be controlled by either the touch screen, the handpiece (except 28 7210 40 und 28 7210 45) or the footswitch.
- Fast and simple blade change using a precise, quick-release coupling.
- UNIDRIVE® S III ARTHRO is equipped with the KARL STORZ Communication Bus (SCB).
- The control unit automatically recognizes the shaver handpiece and the multifunction handpiece connected in parallel.

i * **NOTE:** The recommended maximum speed is 4,000 rpm in 'Normal' mode and 1,500 rpm in 'Oscillation' mode.

Property rights

This product is protected in the USA by (at least one of the following) US Patent No(s) 5,788,688; 6,397,286; 6,484,221; 6,824,539.

5.2 Особые характеристики

- 2 режима работы шейверных рукояток: «нормальный» и «осцилляция»
- Скорость вращения шейверной рукоятки Small Joint (6K): от 1 000 до 6 000 об/мин*
- Скорость вращения гибридной шейверной рукоятки (7K): от 1 000 до 7 000 об/мин*
- Скорость вращения стандартной шейверной рукоятки (8K) и рукоятки DrillCut-X® ARTHRO: от 1 000 до 8 000 об/мин*
- Скорость вращения высокоскоростной шейверной рукоятки High Speed (15K): от 1 000 до 15 000 об/мин*
- Скорость вращения шейверных рукояток в режиме осцилляции: от 500 до 3 000 об/мин
- Скорость и режим работы шейверных рукояток можно регулировать с помощью сенсорного экрана, рукоятки (кроме 28 7210 40 и 28 7210 45) или педального переключателя.
- Быстрая и простая смена лезвий благодаря точному быстроразъемному соединению.
- Система UNIDRIVE® S III ARTHRO оснащена интерфейсом KARL STORZ Communication Bus (SCB).
- Автоматическое распознавание шейверной рукоятки и параллельно подключенной многофункциональной рукоятки.

i * **УКАЗАНИЕ:** Рекомендуемая максимальная скорость вращения составляет 4 000 об/мин в нормальном режиме или 1 500 об/мин в режиме осцилляции.

Защита права собственности

Данное изделие охраняется в США американским(и) патентом (патентами) (как минимум одним из перечисленных) 5,788,688; 6,397,286; 6,484,221; 6,824,539.

6 Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind Maßnahmen zum Schutz des Anwenders und Patienten vor Gefährdungen, die durch den Gebrauch des Systems entstehen können.

6 Safety instructions

Safety instructions are measures intended to protect the user and patients from the risks which could arise through the use of the system.

6 Инструкция по технике безопасности

Инструкция по технике безопасности – это меры по защите пользователя и пациента от опасностей, которые могут возникнуть в результате использования системы.

6.1 Erklärung zu Warn- und Vorsichtshinweisen

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Gebrauchsanweisung verwendet werden, lesen Sie den nachfolgenden Text genau, um einen sicheren und effizienten Betrieb des Systems zu gewährleisten. Zur deutlicheren Hervorhebung steht diesen Bezeichnungen ein Piktogramm voran.



WARNUNG: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Arztes aufmerksam.



VORSICHT: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Wartungs- oder Sicherheitsmaßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.



HINWEIS: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung des Gerätes oder sie erklären wichtige Informationen.

6.1 Explanation of warnings and cautions

Please read this manual carefully and follow its instructions precisely. The words **Warning**, **Caution** and **Note** convey special meanings. Wherever they are used in this manual, the accompanying text should be carefully reviewed to ensure the safe and effective operation of the system. To make these words stand out more clearly, they are accompanied by a pictogram.



WARNING: A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician may be involved.



CAUTION: A Caution indicates that particular maintenance procedures or safety precautions must be followed to avoid possible damage to the device.



NOTE: A Note indicates special information about operating the device or clarifies important information.

6.1 Пояснение предупредительной информации

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации и в точности соблюдайте приведенные в ней требования. Обозначения «Предупреждение», «Осторожно» и «Указание» имеют специальное назначение. Где бы они ни встречались в инструкции, необходимо внимательно ознакомиться со следующим за ними текстом, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию системы. Для более заметного выделения перед обозначениями дополнительно стоит пиктограмма.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: «Предупреждение» обращает внимание на существующую опасность для пациента или врача.



ОСТОРОЖНО: «Осторожно» обращает внимание на необходимость проведения определенных мероприятий по техобслуживанию или принятия мер по обеспечению безопасности, чтобы предотвратить повреждение прибора.



УКАЗАНИЕ: Указания содержат специальную информацию по эксплуатации прибора или разъясняют другие важные аспекты.



WARNUNG: Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung genau durch, bevor Sie das System in Betrieb nehmen. Lesen Sie besonders das Kapitel Sicherheitshinweise aufmerksam durch, um Gefährdungen Ihrer Patienten, Ihres Personals, sowie Ihrer eigenen Person zu vermeiden.



WARNUNG: Das Handstück nur verwenden, wenn das Blade bzw. die Fräse sichtbar ist.



WARNING: Read this instruction manual thoroughly before operating the system. Read the following safety instructions carefully to avoid putting your patients, personnel or yourself at risk.



WARNING: Do not operate the handpiece unless the blade/burr is visible.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Внимательно прочтите данную инструкцию перед эксплуатацией системы. Особенно внимательно прочитайте главу «Инструкция по технике безопасности», чтобы избежать опасностей, существующих для Ваших пациентов, Вашего персонала, а также лично для Вас.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте рукоятку, только если видно лезвие или хирургическую фрезу.

Sicherheitshinweise

Warn- und Vorsichtshinweise

-  **WARNUNG:** Es muss vor und während des Gebrauchs stetig überprüft werden ob der gewünschte Kanal und/oder Modus eingestellt ist.
-  **WARNUNG:** Der UNIDRIVE® S III ARTHRO darf nur von Personen eingesetzt werden, die über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der Anwendung vertraut sind.
-  **WARNUNG:** Bei Auswechseln der Gerätesicherungen nur Sicherungen der gleichen Nennleistung verwenden
-  **WARNUNG:** Das Gerät nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung betreiben.
-  **WARNUNG:** Wenn der Motor nicht wie gewünscht stoppt, Gerät ausschalten.
-  **WARNUNG:** Nicht verwendetes Instrument in sicherem Abstand zum Patienten lagern/aufbewahren
-  **WARNUNG:** Der UNIDRIVE® S III ARTHRO darf nur in medizinischen Einrichtungen verwendet werden, die den national gültigen Vorschriften entsprechen.
-  **WARNUNG:** Das System außerhalb der Reichweite von Patienten aufstellen.
-  **WARNUNG:** Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte und/oder Systemkomponenten sind genauestens zu beachten.
-  **WARNUNG:** Eine sicherheitstechnische Unbedenklichkeit bei Kombinationen von Medizinprodukten ist nur dann gegeben, wenn:
 - diese in den jeweiligen Gebrauchsanweisungen als solche ausgewiesen sind oder
 - die Zweckbestimmung und die Schnittstellenspezifikation der in der Kombination verwendeten Produkte dies zulässt (vgl. IEC 60601-1-1 bzw. Absatz 16 der 3. Edition der IEC 60601-1).
-  **WARNUNG:** Das Gerät an eine ordnungsgemäß geerdete Schutzkontakt-Steckdose anschließen. Die Erdung regelmäßig überprüfen. Stecker und Kabel routinemäßig prüfen und bei Beschädigung nicht verwenden.

Safety instructions

Warnings and cautions

-  **WARNING:** Continuous checks must be performed both before and during use to establish whether the required channel and/or mode is set.
-  **WARNING:** The UNIDRIVE® S III ARTHRO may only be used by persons with an appropriate medical qualification and who are acquainted with the technique.
-  **WARNING:** When replacing fuses, use only fuses of the same rating.
-  **WARNING:** The device may only be operated at the voltage stated on the rating plate.
-  **WARNING:** If the motor does not stop as required, switch the unit off.
-  **WARNING:** Store/keep the instrument at a safe distance from the patient when not in use.
-  **WARNING:** The UNIDRIVE® S III ARTHRO must only be used in medical facilities that conform to applicable national, state and local electrical codes.
-  **WARNING:** Keep out of reach of patients.
-  **WARNING:** The instructions and interface specifications for medical devices and/or system components used in combination must be observed precisely.
-  **WARNING:** Combinations of medical devices are only assured to be safe if:
 - they are identified as such in the respective instruction manuals or
 - the intended use and interface specifications of the devices used in combination permit this (cf. IEC 60601-1-1 or Para. 16 of the 3rd Edition of IEC 60601-1).
-  **WARNING:** Connect the device to a properly grounded 'Hospital grade' or 'Hospital use' electrical outlet. Check grounds regularly. Routinely inspect the power cord and plug and do not use if the plug or the cord is damaged.

Инструкция по технике безопасности

Предупредительная информация

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед использованием и во время использования нужно постоянно проверять, чтобы был настроен нужный канал и/или режим.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO могут использовать только лица, имеющие соответствующую медицинскую квалификацию и навыки применения прибора.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При замене предохранителей прибора используйте только предохранители с такой же номинальной мощностью.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прибор разрешается эксплуатировать только при напряжении питания, указанном на заводской табличке.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Если мотор останавливается не так, как надо, выключите прибор.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Неиспользуемый инструмент откладывайте в сторону/храните на безопасном расстоянии от пациента.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Систему UNIDRIVE® S III ARTHRO можно использовать только в медицинских учреждениях, соответствующих предписаниям, действующим в данной стране.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Устанавливайте систему вне зоны досягаемости пациента.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следует в точности соблюдать инструкции по эксплуатации и спецификации интерфейсов применяемых в комбинации медицинских изделий и/или системных компонентов.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сочетание различных медицинских изделий является технически безопасным только в том случае, если
 - эта комбинация описана как таковая в соответствующих инструкциях по эксплуатации или
 - если это допускается целевым назначением и спецификацией интерфейсов используемых совместно изделий (ср. МЭК 60601-1-1 или раздел 16 3-го издания МЭК 60601-1).
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Подключите прибор к розетке с защитным контактом, заземленной надлежащим образом. Регулярно проверяйте заземление. Регулярно проверяйте штекер и кабель и не используйте их в случае повреждения.

Сicherheitshinweise

Warn- und Vorsichtshinweise

-  **WARNUNG:** Prüfen Sie dieses Gerät vor jeder Anwendung auf seine Funktionsfähigkeit.
-  **WARNUNG:** Bei Verwendung zündfähiger Narkosegase in der unmittelbaren Umgebung des Gerätes besteht Explosionsgefahr.
-  **WARNUNG:** Verletzungsgefahr und Gefahr der Beschädigung von Produkten: Das Nichtbeachten dieser Gebrauchsanweisung und aller Gebrauchsanweisungen der in Kombination eingesetzten Produkte kann zu Verletzungen von Patienten, Anwendern und Dritten sowie zu Beschädigung am Produkt führen. Lesen Sie alle relevanten Gebrauchsanweisungen sorgfältig durch und beachten Sie immer die beschriebenen Anweisungen. Prüfen Sie die Funktion der in Kombination eingesetzten Produkte.
-  **WARNUNG:** Verletzungsgefahr: Nicht korrekt zusammengebaute und beschädigte Instrumente können zu Verbrennungen oder anderweitigen Verletzungen des Patienten oder Anwenders führen. Instrumente und damit in Verbindung verwendetes Zubehör müssen unmittelbar vor und nach jeder Anwendung auf einwandfreien Zustand, Funktionsfähigkeit, unbeabsichtigte raue Oberflächen, scharfe Ecken, Gratigkeit, vorspringende Teile und Vollständigkeit überprüft und ausgetauscht werden. Fehlende oder abgebrochene Bauteile dürfen nicht im Patienten zurückgelassen werden.
-  **WARNUNG:** Infektionsgefahr: Diese Instrumente werden nicht steril ausgeliefert. Durch die Verwendung unsteriler Instrumente besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte. Instrumente auf sichtbare Verunreinigungen prüfen. Sichtbare Verunreinigungen weisen auf eine nicht erfolgte oder nicht korrekte Aufbereitung hin. Bereiten Sie die Instrumente vor der ersten Anwendung sowie vor und nach jeder weiteren Nutzung unter Verwendung von validierten Verfahren auf.

Safety instructions

Warnings and cautions

-  **WARNING:** Test this equipment prior to each surgical procedure to ensure that it functions correctly.
-  **WARNING:** Do not use in the presence of flammable anesthetics. There is a risk of explosion.
-  **WARNING:** Risk of injury and damage to the products: Failure to observe and follow this instruction manual and the instruction manuals of products used in combination can result in injury to patients, users and third parties as well as damage to the product. Please read all relevant instruction manuals and always follow the instructions given precisely. Check the functioning of the products used in combination.
-  **WARNING:** Risk of injury: Incorrectly assembled and damaged instruments can lead to burns or other injuries to the patient or user. Instruments and all of the accessories used in combination with them must be checked and if necessary replaced immediately before and after every use to ensure that they are complete, free from damage, and in full working order and have no unintentional rough surfaces, sharp corners, burred edges or projecting parts. Care must be taken not to leave missing or broken-off components inside the patient.
-  **WARNING:** Risk of infection: These instruments are not sterile when delivered. The use of non-sterile instruments poses a risk of infection for patients, users and third parties. Inspect instruments for visible contamination. Visible contamination is an indication that reprocessing has not been carried out, or has been carried out incorrectly. Reprocess the instruments before initial use and before and after every subsequent use using validated procedures.

Инструкция по технике безопасности

Предупредительная информация

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед каждым применением следует проверять работоспособность прибора.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При использовании воспламеняющихся наркозных газов вблизи прибора существует опасность взрыва.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования и опасность повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и всех инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к ожогам или травмированию пациента или пользователя. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. При необходимости их следует заменить. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методик.

Sicherheitshinweise

Warn- und Vorsichtshinweise



WARNUNG: Verletzungsgefahr: Durch falsche Anwendung medizinischer Instrumente oder Verbiegen dieser Instrumente durch übermäßige seitliche Krafteinwirkung besteht Verletzungsgefahr für Patienten. Die Anwender medizinischer Instrumente müssen über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der Anwendung vertraut sein.



WARNUNG: Verletzungsgefahr und Gefahr von Schäden an den Produkten: Durch die Verwendung von Anwendungsteilen außerhalb des Sichtbereichs besteht die Gefahr der unabsichtlichen Verletzung von Gewebe und Beschädigung von Zubehör. Halten Sie die Anwendungsteile der aktiven Elektrode sowie Laser und andere Energie übertragende Instrumente während der Anwendung immer zielgerichtet im Sichtbereich.



WARNUNG: Infektionsgefahr: Durch nicht sachgerecht aufbereitete Instrumente besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte, sowie die Gefahr von Funktionsstörungen des Instruments. Beachten Sie die Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« und die produktbegleitenden Unterlagen.



HINWEIS: Die Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« kann unter www.karlstorz.com heruntergeladen oder angefordert werden.



WARNUNG: Bei Verwendung von chirurgischen Hochfrequenzgeräten müssen das Shaverhandstück und das Shaver Blade außerhalb der Reichweite des Patienten gebracht werden.



WARNUNG: Vor sämtlichen Wartungs- oder Reinigungsarbeiten am Gerät ist die Netzverbindung zu trennen.

Safety instructions

Warnings and cautions



WARNING: Risk of injury: Incorrect application of medical instruments or bending of these instruments by applying excessive side load force poses a risk of injury for patients. Users of medical instruments must have an appropriate medical qualification and be acquainted with the application



WARNING: Risk of injury and risk of damaging the products: When using applied parts outside of the field of vision there is a risk of unintentionally injuring tissue and damaging accessories. Always keep the applied parts of the active electrode and the laser and other instruments which transmit energy pointed at the target in the field of vision during use.



WARNING: Risk of infection: Incorrectly reprocessed instruments expose patients, users and third parties to a risk of infection as well as the danger of an instrument malfunction. Observe the 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments' instructions and the accompanying documentation.



NOTE: The 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments' instructions can be downloaded or requested at www.karlstorz.com.



WARNING: When using HF surgical devices, the shaver handle and shaver blade must be put out of reach of the patient.



WARNING: Always unplug the unit before performing any maintenance, including cleaning.

Инструкция по технике безопасности

Предупредительная информация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильное использование медицинских инструментов или их сгибание в результате приложения чрезмерного бокового усилия могут привести к травмированию пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и опасность повреждения изделий: при применении рабочих инструментов, находящихся вне поля зрения пользователя, существует опасность травмирования тканей и повреждения принадлежностей. Во время применения рабочие инструменты с активными электродами, а также лазерные инструменты и другие передающие энергию инструменты должны всегда находиться в поле зрения пользователя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность возникновения сбоев в функционировании инструмента. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При использовании высокочастотных хирургических приборов шейверная рукоятка и рабочее лезвие шейвера должны находиться вне зоны досягаемости пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением любых работ по техобслуживанию и очистке отключайте прибор от сети.

Sicherheitshinweise

Warn- und Vorsichtshinweise



WARNUNG: Gerät nicht öffnen! Gefahr eines elektrischen Schlages. Lassen Sie Servicearbeiten nur durch den Hersteller oder durch vom Hersteller autorisiertes Personal durchführen (vgl. Medizinprodukte-Betreiberverordnung §4). Jedes Öffnen des Gerätes durch nicht autorisierte Personen führt zum Erlöschen der Garantie.



VORSICHT: Der UNIDRIVE® S III ARTHRO darf nur mit Zubehörteilen und Einwegartikeln verwendet werden, die von KARL STORZ für den entsprechenden Zweck vorgesehen sind.



VORSICHT: Keine Flüssigkeiten auf oder oberhalb des Gerätes lagern. Ein Eindringen von Flüssigkeit in das Gehäuse ist unbedingt zu vermeiden.



VORSICHT: Ein dauerhaftes Blockieren des Motors führt zur Überhitzung und damit zur Beschädigung des Motors. Kann die Blockierung durch oszillierenden Betrieb (wenn möglich) nicht gelöst werden, so muss der Motor abgestellt und die Blockierung manuell beseitigt werden.

Safety instructions

Warnings and cautions



WARNING: To avoid the risk of electrical shock, do not open the device. Refer servicing to the manufacturer or qualified personnel that are authorized by the manufacturer. Removal of the cover by non-authorized personnel will void the warranty.



CAUTION: The UNIDRIVE® S III ARTHRO may only be used with accessories, and disposable items which have been designed for use by KARL STORZ.



CAUTION: Do not store liquids on or above the device. Do not allow fluids to get into the unit.



CAUTION: If the motor becomes blocked for any length of time, it can lead to overheating and cause damage to the motor. If the blockage cannot be disengaged using oscillating operation (if possible), the motor must be shut off and the blockage must be removed manually.

Инструкция по технике безопасности

Предупредительная информация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не вскрывайте прибор! Опасность поражения электрическим током. Работы по техобслуживанию разрешается проводить только производителю или уполномоченному производителем персоналу (ср. Предписание по эксплуатации медицинских изделий §4, Германия). Любое вскрытие прибора неуполномоченными лицами ведет к прекращению действия гарантии.



ОСТОРОЖНО: UNIDRIVE® S III ARTHRO можно использовать только с принадлежностями и одноразовыми изделиями, предусмотренными компанией KARL STORZ для соответствующей цели.



ОСТОРОЖНО: Не ставьте сосуды с жидкостью на прибор или над ним. Не допускайте попадания жидкости в корпус прибора.



ОСТОРОЖНО: Продолжительная блокировка мотора приводит к перегреву и тем самым к повреждению мотора. Если не получается снять блокировку с помощью осциллирующего режима (если возможно), нужно выключить мотор и устранить блокировку вручную.

- i HINWEIS:** Die mit einer Abdeckung versehene USB-Schnittstelle ist nur für den Service bestimmt.
- i HINWEIS:** Ein defekter steriler Handschuh kann zur Kontamination bei Berührung von steriler Ware und damit notwendigem Austausch führen.
- i HINWEIS:** Vor der Nutzung des Gerätes muss überprüft werden, ob der Touch Screen und das Gerätedisplay funktionieren.
- i HINWEIS:** Beschädigungen des Gerätes, die aufgrund von Fehlbedienungen entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistungsansprüche.
- i HINWEIS:** Als Reinigungs-/Desinfektionslösung eignen sich die von KARL STORZ freigegebenen Chemikalien zur Aufbereitung von Medizinprodukten. Die aktuellen Chemikalienlisten finden Sie im Internet (www.karlstorz.com) unter Hygiene.
- i HINWEIS:** Wenn das Gerät nicht wunschgemäß arbeitet, bitte auf das Display schauen bzw. KARL STORZ Service kontaktieren.
- i HINWEIS:** Bei Arbeit mit RUI (= der SCB-Software) können Limits verstellt werden. Wenn mit RUI gearbeitet wird, bitte vor und nach Gebrauch die Parameter überprüfen.
- i HINWEIS:** Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (waste electrical and electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet. Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät als Elektronikschrott zu entsorgen. Hierzu erfragen Sie bitte die für Sie zuständige Sammelstelle bei KARL STORZ GmbH & Co. KG, einer KARL STORZ Niederlassung oder Ihrem Fachhändler. Im Geltungsbereich der Richtlinie ist KARL STORZ GmbH & Co. KG für die ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes verantwortlich.

- i NOTE:** The USB port fitted with a cover is intended for use by Service.
- i NOTE:** A defective sterile glove can result in contamination if it comes into contact with sterile goods and can make replacement necessary.
- i NOTE:** Before using the unit, a check must be performed to establish whether the touch screen and the unit display are functioning correctly.
- i NOTE:** Any damage to the unit resulting from incorrect operation is not covered by the manufacturer's warranty.
- i NOTE:** For the cleaning/disinfectant solution, use chemicals that have been specially approved by KARL STORZ for the reprocessing of medical devices. Current lists of chemicals can be found on the Internet at www.karlstorz.com under 'Hygiene'.
- i NOTE:** If the unit is not functioning as required, please consult the display or contact the KARL STORZ Service.
- i NOTE:** Limits can be adjusted when working with RUI (= the SCB software). When working with RUI, please check the parameters before and after use.
- i NOTE:** This unit has been marked in accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE). At the end of its useful operating life, dispose of the unit as electronic scrap. Please ask either KARL STORZ GmbH & Co. KG, a KARL STORZ subsidiary or your distributor for information on your local collection point. Within the scope of application of this Directive, KARL STORZ GmbH & Co. KG is responsible for the proper disposal of this unit.

- i УКАЗАНИЕ:** Интерфейс USB с крышкой предназначен только для сервисного обслуживания.
- i УКАЗАНИЕ:** Дефектная стерильная перчатка может привести к контаминации стерильного изделия при контакте с ним, в результате чего потребуются его замена.
- i УКАЗАНИЕ:** Перед использованием прибора необходимо проверить функционирование сенсорного экрана и дисплея прибора.
- i УКАЗАНИЕ:** Повреждения прибора, возникающие в результате ненадлежащего обращения, не покрываются гарантийными обязательствами.
- i УКАЗАНИЕ:** В качестве раствора для очистки/дезинфекции подходят химикаты, разрешенные компанией KARL STORZ для обработки медицинских изделий. Актуальный список химикатов Вы найдете в Интернете (www.karlstorz.com) под категорией «Гигиена».
- i УКАЗАНИЕ:** Если прибор работает не так, как надо, посмотрите на дисплей или свяжитесь с сервисной службой компании KARL STORZ.
- i УКАЗАНИЕ:** При работе с RUI (программным обеспечением SCB) могут быть изменены пределы. Если Вы работаете с RUI, проверяйте параметры до и после использования.
- i УКАЗАНИЕ:** Данный прибор маркирован в соответствии с Европейской Директивой об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). По истечении срока службы утилизируйте прибор как электронный лом.
Для получения информации о соответствующем приемном пункте обращайтесь, пожалуйста, в компанию KARL STORZ GmbH & Co. KG, представительство компании KARL STORZ или к Вашему уполномоченному дилеру. Компания KARL STORZ GmbH & Co. KG отвечает за утилизацию прибора в соответствии с предписаниями в зоне действия указанной директивы.

Machen Sie sich vor der ersten Anwendung des UNIDRIVE® S III ARTHRO Motorensystems am Patienten unbedingt mit dem Inhalt der Gebrauchsanweisung vertraut.

Before using the UNIDRIVE® S III ARTHRO motor system on a patient, it is imperative that the instructions in this manual are understood and are followed carefully.

Перед первым использованием моторной системы UNIDRIVE® S III ARTHRO на пациенте обязательно ознакомьтесь с содержанием инструкции по эксплуатации.

6.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das UNIDRIVE® S III ARTHRO Motorensystem ist in Verbindung mit dem dafür geeigneten Applikationsinstrument im Anwendungsbereich ORTHO universell einsetzbar. Den detaillierten »Bestimmungsgemäßen Gebrauch« des Applikationsinstrumentes entnimmt man der jeweiligen zum Applikationsinstrument zugeordneten Gebrauchsinformation.

Das UNIDRIVE® S III ARTHRO Motorensystem darf nur mit Zubehör, Verschleißartikeln und Einmalartikeln verwendet werden, die von KARL STORZ für das Gerät als geeignet bezeichnet werden.

Das UNIDRIVE® S III ARTHRO Motorensystem wird in Verbindung mit einem Shaver Blade oder einer Fräse in der Arthroskopie zur Durchführung von operativen Eingriffen unter endoskopischer Kontrolle verwendet.

Mit dem entsprechenden Blade ist das System besonders geeignet für kontrolliertes Schneiden, Schälen (Shaving) und Schleifen von Knochen und Gewebe bei arthroskopischen Eingriffen an Knie, Schulter, Sprunggelenk, Ellbogen, Handgelenk, Hüfte und Kiefergelenk (TMJ).

Das ergonomisch geformte, leichte Handstück besitzt einen Saugkanal zum Anschluss an ein Saugsystem. Über einen Kipphebel wird der Saugkanal geöffnet bzw. geschlossen.

Mit dem Multifunktionshandstück und seinem Zubehör (z. B. Bohr- oder Sägeaufsatz) wird der UNIDRIVE® S III ARTHRO zu einem Multifunktionsgerät, das viele Anwendungsgebiete in der Orthopädie abdeckt.

6.2 Normal use

The UNIDRIVE® S III ARTHRO motor system is universally applicable in conjunction with the respective, suitable application instrument in the ORTHO field of application. The detailed „Intended use“ of the application instrument can be found in the instructions for use provided for the respective application instrument.

The UNIDRIVE® S III ARTHRO motor system may only be used with accessories, wearing parts and disposable products that are designated by KARL STORZ as suitable for the unit.

The UNIDRIVE® S III ARTHRO motor system is used in conjunction with a shaver blade or burr to perform surgical interventions under endoscopic control in the field of arthroscopy.

With the corresponding blade, the system is designed to provide controlled cutting, shaving, and abrading of bone and tissue during arthroscopic interventions on the knee, shoulder, ankle, elbow, wrist, hip, and TMJ.

The ergonomically designed and lightweight handpiece has a suction channel for connection to a suction system. Using a rocker lever, the suction channel can be opened or closed.

With the multifunction handpiece and its accessories, such as the drill attachment and the saw attachment, the UNIDRIVE® S III ARTHRO becomes a multifunctional instrument that can be used in a wide range of areas in orthopedics.

6.2 Использование по прямому назначению

Моторная система UNIDRIVE® S III ARTHRO в сочетании с подходящим рабочим инструментом предназначена для универсального применения в области ортопедии. Подробно «Использование по прямому назначению» для рабочего инструмента описано в соответствующей инструкции по применению.

Моторную систему UNIDRIVE® S III ARTHRO можно использовать только с принадлежностями, расходными материалами и одноразовыми изделиями, которые обозначены компанией KARL STORZ как пригодные для использования с прибором.

Моторная система UNIDRIVE® S III ARTHRO используется в артрологии в комбинации с рабочим лезвием шейвера или хирургической фрезой для проведения оперативных вмешательств под эндоскопическим контролем.

Благодаря соответствующему лезвию система особенно хорошо подходит для контролируемого резания, зачистки (скобления) и шлифования костей и ткани во время артроскопических вмешательств на коленном, плечевом, голеностопном, локтевом, лучезапястном, тазобедренном и височно-нижнечелюстном суставах (TMJ).

Легкая рукоятка эргономичной формы оснащена аспирационным каналом для подключения к аспирационной системе. Аспирационный канал открывается и закрывается с помощью перекидного рычага.

С многофункциональной рукояткой и принадлежностями к ней (например, насадки для сверления или пиления) прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO становится многофункциональным прибором, охватывающим многие области применения в ортопедии.

Beim Zusammenwirken von UNIDRIVE® S III ARTHRO und dafür geeigneter Pumpe als System ist die zum Kombinationsgerät zugeordnete Gebrauchsanweisung zusätzlich zu berücksichtigen.

Die Verwendung des UNIDRIVE® S III ARTHRO in anderen Bereichen als den hier angegebenen ist nicht gestattet.

Der UNIDRIVE® S III ARTHRO darf nur mit Zubehörteilen, Ersatzteilen und Einwegartikeln verwendet werden, die von KARL STORZ für dieses Gerät als geeignet deklariert wurden.

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Systems sind nicht zulässig.

When combining the UNIDRIVE® S III ARTHRO and appropriate pump as a system, the instructions for use provided for the respective combination device must also be observed.

Use of the UNIDRIVE® S III ARTHRO in fields other than those indicated above is not permitted.

The UNIDRIVE® S III ARTHRO may only be used with accessories, replacement parts, and disposable items which have been designated as suitable for the unit by KARL STORZ.

Unauthorized conversions or modifications to the system are not permitted.

При совместном использовании прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO и подходящего насоса в качестве системы необходимо дополнительно учитывать требования инструкции по эксплуатации комбинируемого прибора.

Использование прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO в других сферах, не перечисленных здесь, запрещается.

Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO можно использовать только с принадлежностями, запчастями и одноразовыми изделиями, которые обозначены компанией KARL STORZ пригодными для эксплуатации с прибором.

Самовольная модификация и изменение системы запрещены.

6.3 Zweckbestimmung – Motorsteuereinheit

Die Motorsteuereinheit in der Arthroskopie/Orthopädie dient zur Regelung und Steuerung von Motoren oder Handstücken und Zubehör bei orthopädischen, arthroskopischen, minimal invasiven Eingriffen zum Herausschneiden, Entfernen, Abtragen und Durchtrennen von Weichteilgewebe und/oder Knochen.

6.3 Intended use – motor control unit

When used in arthroscopy/orthopedics, the motor control unit serves to regulate and control motors or handpieces and accessories during orthopedic, arthroscopic and minimally invasive interventions for the excision, removal, ablation and transection of soft tissue and/or bones.

6.3 Целевое назначение – Блок управления мотором

В артроскопии/ортопедии блок управления мотором предназначен для регулирования и управления моторами или рукоятками и принадлежностями при ортопедических, артроскопических, минимально инвазивных вмешательствах для вырезания, удаления, отсечения и рассечения мягких тканей и/или костей.

6.4 Zweckbestimmung, Indikation/ Kontraindikation – Zubehör zum UNIDRIVE® S III ARTHRO

6.4.1 Bohrer/Hohlbohrer/Fräse

6.4.1.1 Zweckbestimmung

Bohrer und Fräsen dienen dem Bohren, Fräsen und Trennen von Knochen in kurzzeitigen offenen und arthroskopischen Eingriffen des muskuloskelettalen Systems.

6.4.1.2 Indikationen

- Epi- und metaphysäre Knochentunnel
- Knochenentnahme bei Spongiosaplastik oder Knorpel-Knochen-Transplantation

6.4 Intended use, indication/ contraindications – accessories for the UNIDRIVE® S III ARTHRO

6.4.1 Drill/hollow-core drill/burr

6.4.1.1 Intended use

Drills and burs are used for drilling, milling and separating bone during brief open and arthroscopic interventions in the musculoskeletal system.

6.4.1.2 Indications

- Epi- and metaphyseal bone tunnel
- Bone harvesting for cancellous bone grafts and cartilage-bone transplants

6.4 Целевое назначение, показания/противопоказания – Принадлежности для UNIDRIVE® S III ARTHRO

6.4.1 Бор/полостной бор/фреза

6.4.1.1 Целевое назначение

Боры и фрезы служат для сверления, фрезерования и отделения костей в ходе кратковременных открытых и артроскопических операций на костно-мышечной системе.

6.4.1.2 Показания

- Эпифизарные и метафизарные костные туннели
- Извлечение костной ткани при спонгиозпластике или пересадке хрящевой и костной ткани

6.4.1.3 Kontraindikationen

- Kontakt mit dem Zentralen Nervensystem
- Das Zubehör für das Motorsystem für muskuloskelettale Anwendungen dürfen nicht angewendet werden, wenn nach Meinung eines verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z. B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten
- Weitere Kontraindikationen, die sich direkt auf die Produktgruppe beziehen, sind nicht bekannt

6.4.2 Bohrdraht/Kirschner Draht**6.4.2.1 Zweckbestimmung**

Drähte dienen zur Fixierung von Knochenfragmenten sowie dem zielgenauen Einbringen von kanülierten Instrumenten und Implantaten in kurzzeitigen offenen und arthroskopischen Eingriffen des muskuloskelettalen Systems

6.4.2.2 Indikationen

- Führung für kanülierte Instrumente zur Erzeugung epi- und metaphysärer Knochenkanäle
- Führung kanülierter Implantate
- Reposition und Fixierung von metaphysären Frakturen
- Reposition und Fixierung von diaphysären Frakturen und Luxationen der Hand- und Fußknochen
- Temporäre Arthrodesen von kleinen Gelenken
- Temporäre intraoperative Fixation von Bruchfragmenten

6.4.2.3 Kontraindikationen

- Kontakt mit dem Zentralen Nervensystem
- Das Zubehör für das Motorsystem für muskuloskelettale Anwendungen dürfen nicht angewendet werden, wenn nach Meinung eines verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z. B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten
- Weitere Kontraindikationen, die sich direkt auf die Produktgruppe beziehen sind nicht bekannt

6.4.1.3 Contraindications

- Contact with the central nervous system
- The accessories for the motor system for musculoskeletal applications must not be used if, in the opinion of the responsible physician, the patient's health is endangered through their use, e.g., due to the patient's general condition.
- Further contraindications relating directly to the product group are not known.

6.4.2 Drill wire/Kirschner wire**6.4.2.1 Intended use**

Wires are used for the fixation of bone fragments and the accurate introduction of cannulated instruments and implants during brief open and arthroscopic interventions in the musculoskeletal system.

6.4.2.2 Indications

- Guidance of cannulated instruments for the creation of epi- and metaphyseal bone canals
- Guidance of cannulated implants
- Reduction and fixation of metaphyseal fractures
- Reduction and fixation of diaphyseal fractures and luxation of hand and foot bones
- Temporary arthrodesis of small joints
- Temporary intraoperative fixation of fracture fragments

6.4.2.3 Contraindications

- Contact with the central nervous system
- The accessories for the motor system for musculoskeletal applications must not be used if, in the opinion of the responsible physician, the patient's health is endangered through their use, e.g., due to the patient's general condition.
- Further contraindications relating directly to the product group are not known.

6.4.1.3 Противопоказания

- Контакт с центральной нервной системой
- Применение принадлежностей моторной системы для лечения костно-мышечной системы противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента.
- Другие противопоказания, которые относятся непосредственно к группе изделий, в настоящее время не известны.

6.4.2 Спица-сверло/спица Киршнера**6.4.2.1 Целевое назначение**

Спицы служат для фиксации костных фрагментов, а также точного введения канюлированных инструментов и имплантатов в ходе кратковременных открытых и артроскопических операций на костно-мышечной системе.

6.4.2.2 Показания

- Направление канюлированных инструментов для создания эпифизарных и метафизарных костных каналов
- Направление канюлированных имплантатов
- Репозиция и фиксация метафизарных переломов
- Репозиция и фиксация диафизарных переломов и вывихов костей кисти и стопы
- Временный артродез небольших суставов
- Временная фиксация фрагментов перелома во время операции

6.4.2.3 Противопоказания

- Контакт с центральной нервной системой
- Применение принадлежностей моторной системы для лечения костно-мышечной системы противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента.
- Другие противопоказания, которые относятся непосредственно к группе изделий, в настоящее время не известны.

**6.4.3 Multifunktionshandstück/
Bohrhandstück/Antrieb inkl.
Aufsätze**

6.4.3.1 Zweckbestimmung

Das Multifunktionshandstück dient der Aufnahme und zum Antreiben verschiedener Aufsätze die zum Bohren und Sägen von Gewebe bei therapeutischen Eingriffen des muskuloskelettalen Systems verwendet werden.

6.4.3.2 Indikationen

Das Multifunktionshandstück/Bohrhandstück mit dem entsprechenden Zubehör eignet sich für all jene therapeutischen Eingriffe, welche die vom Gerät bereitgestellten Energien/Medien zur erfolgreichen Durchführung benötigen.

6.4.3.3 Kontraindikationen

- Kontakt mit dem Zentralen Nervensystem
- Das Zubehör für das Motorsystem für muskuloskelettale Anwendungen dürfen nicht angewendet werden, wenn nach Meinung eines verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z.B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten
- Weitere Kontraindikationen, die sich direkt auf die Produktgruppe beziehen, sind nicht bekannt

6.4.4 Shaverhandstück

6.4.4.1 Zweckbestimmung

Die Shaverhandstücke dienen der Aufnahme und dem Antreiben von KARL STORZ vorgesehenen Shaver Blades zum Abtragen und zur Entfernung von Weichteilgewebe und/oder Knochen bei kurzzeitigen arthroskopischen Eingriffen.

6.4.4.2 Indikationen

Das Shaverhandstück mit dem entsprechenden Zubehör eignet sich für all jene diagnostischen sowie therapeutischen Eingriffe, welche die vom Gerät bereitgestellten Energien/Medien zur erfolgreichen Durchführung benötigen.

**6.4.3 Multifunction handpiece/
drill handpiece/drive incl.
attachments**

6.4.3.1 Intended use

The multifunction handpiece serves to hold and drive various attachments used for drilling and cutting tissue during therapeutic interventions of the musculoskeletal system.

6.4.3.2 Indications

The multifunction handpiece/drill handpiece and corresponding accessories are suitable for all therapeutic interventions which require the energy/media supplied by the device for successful operation.

6.4.3.3 Contraindications

- Contact with the central nervous system
- The accessories for the motor system for musculoskeletal applications must not be used if, in the opinion of the responsible physician, the patient's health is endangered through their use, e.g., due to the patient's general condition.
- Further contraindications relating directly to the product group are not known.

6.4.4 Shaver handpiece

6.4.4.1 Intended use

The shaver handpieces serve to hold and drive shaver blades designated by KARL STORZ for the ablation and removal of soft tissue and/or bone during brief arthroscopic interventions.

6.4.4.2 Indications

The shaver handpiece and corresponding accessories are suitable for all diagnostic and therapeutic interventions which require the energy/media supplied by the device for successful operation.

6.4.3 Многофункциональная рукоятка/хирургический наконечник/привод с насадками

6.4.3.1 Целевое назначение

Многофункциональная рукоятка служит для закрепления и привода различных насадок, используемых для сверления и пиления тканей во время терапевтических вмешательств на костно-мышечной системе.

6.4.3.2 Показания

Многофункциональная рукоятка/хирургический наконечник с соответствующими принадлежностями подходит для всех терапевтических вмешательств, для успешного выполнения которых требуется подача обеспечиваемых прибором энергии/сред.

6.4.3.3 Противопоказания

- Контакт с центральной нервной системой
- Применение принадлежностей моторной системы для лечения костно-мышечной системы противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента.
- Другие противопоказания, которые относятся непосредственно к группе изделий, в настоящее время не известны.

6.4.4 Шейверная рукоятка

6.4.4.1 Целевое назначение

Шейверные рукоятки служат для установки и приведения в движение предусмотренных компаний KARL STORZ рабочих лезвий шейвера для отсечения и удаления мягких тканей и/или костной ткани во время кратковременных артроскопических вмешательств.

6.4.4.2 Показания

Шейверная рукоятка с соответствующими принадлежностями подходит для всех диагностических и терапевтических вмешательств, для успешного выполнения которых требуется подача обеспечиваемых прибором энергии/сред.

6.4.4.3 Kontraindikationen

- Kontakt mit dem Zentralen Nervensystem.
- Das Zubehör für das Motorsystem für muskuloskelettale Anwendungen dürfen nicht angewendet werden, wenn nach Meinung eines verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z. B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten.
- Kontraindikationen, die sich direkt auf die Produktgruppe beziehen, sind nicht bekannt.

6.4.5 Shaver Blades**6.4.5.1 Zweckbestimmung**

Shaver Blades dienen der Abtragung und Entfernung von Weich- und Hartgewebe in Synovialgelenken bei kurzzeitigen arthroskopischen Eingriffen.

6.4.5.2 Indikationen

- Arthroskopisches Debridement im Kniegelenk
- Arthroskopisches Debridement im Schultergelenk
- Arthroskopisches Debridement im Hüftgelenk
- Arthroskopisches Debridement im Sprunggelenk
- Arthroskopisches Debridement im Handgelenk
- Arthroskopisches Debridement im Ellbogengelenk
- Arthroskopische Knochenresektion bei Impingement

6.4.5.3 Kontraindikationen

- Kontakt mit dem Zentralen Nervensystem
- Das Zubehör für das Motorsystem für muskuloskelettale Anwendungen dürfen nicht angewendet werden, wenn nach Meinung eines verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z. B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten
- Weitere Kontraindikationen, die sich direkt auf die Produktgruppe beziehen, sind nicht bekannt

6.4.4.3 Contraindications

- Contact with the central nervous system.
- The accessories for the motor system for musculoskeletal applications must not be used if, in the opinion of the responsible physician, the patient's health is endangered through their use, e.g., due to the patient's general condition.
- Contraindications relating directly to the product group are not known.

6.4.5 Shaver blades**6.4.5.1 Intended use**

Shaver blades serve to ablate and remove soft and hard tissue in synovial joints during brief arthroscopic interventions.

6.4.5.2 Indications

- Arthroscopic debridement in the knee joint
- Arthroscopic debridement in the shoulder joint
- Arthroscopic debridement in the hip joint
- Arthroscopic debridement in the ankle joint
- Arthroscopic debridement in the wrist joint
- Arthroscopic debridement in the elbow joint
- Arthroscopic bone resection with impingement

6.4.5.3 Contraindications

- Contact with the central nervous system
- The accessories for the motor system for musculoskeletal applications must not be used if, in the opinion of the responsible physician, the patient's health is endangered through their use, e.g., due to the patient's general condition.
- Further contraindications relating directly to the product group are not known.

6.4.4.3 Противопоказания

- Контакт с центральной нервной системой.
- Применение принадлежностей моторной системы для лечения костно-мышечной системы противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента.
- Противопоказания, которые относятся непосредственно к группе изделий, в настоящее время не известны.

6.4.5 Рабочие лезвия шейвера**6.4.5.1 Целевое назначение**

Рабочие лезвия шейвера служат для срезания и удаления мягких и жестких тканей в синовиальных суставах при кратковременных артроскопических вмешательствах.

6.4.5.2 Показания

- Артроскопический дебридмент коленного сустава
- Артроскопический дебридмент плечевого сустава
- Артроскопический дебридмент тазобедренного сустава
- Артроскопический дебридмент голеностопного сустава
- Артроскопический дебридмент лучезапястного сустава
- Артроскопический дебридмент локтевого сустава
- Артроскопическая резекция кости при импиджмент-синдроме

6.4.5.3 Противопоказания

- Контакт с центральной нервной системой
- Применение принадлежностей моторной системы для лечения костно-мышечной системы противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента.
- Другие противопоказания, которые относятся непосредственно к группе изделий, в настоящее время не известны.

6.4.6 Sägeaufsätze

6.4.6.1 Zweckbestimmung

Sägeaufsätze dienen in Verbindung mit dem passenden Sägeaufsatz und Antrieb dem Trennen von Knochen des muskuloskelettalen Systems in kurzzeitigen chirurgisch invasiven Eingriffen.

6.4.6.2 Indikationen

- Tibiale und Patellare Knochenblockentnahme bei Bone-Tendon-Bone Transplantaten
- Osteotomien epi-, meta- und diaphysärer Knochen

6.5 Qualifikation des Anwenders

Das UNIDRIVE® S III ARTHRO Motorensystem in Verbindung mit einem Applikationsinstrument darf nur von Ärzten und/oder medizintechnischem Assistenzpersonal angewendet werden, die über eine entsprechende fachliche Qualifikation verfügen und am Gerät/Instrument eingewiesen sind.

6.4.6 Saw attachments

6.4.6.1 Intended use

Together with the appropriate saw attachment and drive, saw attachments serve to separate bone in the musculoskeletal system during brief surgical interventions.

6.4.6.2 Indications

- Tibial and patellar bone block harvesting for bone-tendon-bone transplants
- Osteotomies, epi-, meta- and diaphyseal bone

6.5 User qualifications

The UNIDRIVE® S III ARTHRO motor system in conjunction with an application instrument may only be used by physicians and/or medical assistants who have been instructed in the use of this device/instrument.

6.4.6 Пильные насадки

6.4.6.1 Целевое назначение

Пильные насадки в сочетании с подходящей насадкой и приводом служат для рассечения костей костно-мышечной системы при кратковременных инвазивных хирургических вмешательствах.

6.4.6.2 Показания

- Тибальное и пателлярное извлечение костных блоков при трансплантации костей и сухожилий
- Остеотомия эпифизарных, метафизарных и диафизарных костей

6.5 Квалификация пользователя

Эксплуатация моторной системы UNIDRIVE® S III ARTHRO в сочетании с рабочим инструментом разрешена только медицинскому и медико-техническому персоналу, который имеет соответствующую профессиональную квалификацию и прошел обучение по обращению с прибором/инструментом.

6.6 Profil des Anwenders (Facharzt)

- Anerkannte medizinische Kenntnisse der Arthroskopie (Facharzt)
- Ausreichende Auffassungsgabe zur rationalen Beurteilung der aktuellen Situation während der Anwendung
- Ausreichende Kenntnisse in einer in der Gebrauchsanweisung verwendeten Sprache
- Absolvierung einer umfassenden Einweisung in die Bedienung und Anwendung des Geräts
- Kenntnis über den Inhalt der Gebrauchsanweisung
- Keine körperlichen Behinderungen, die die Wahrnehmung von Aktivierungs- und Alarm-signalen (optisch und akustisch) beeinträchtigen

6.7 Profil des Anwenders (Hilfsperson)

- Abgeschlossene Grundausbildung als medizinische Hilfsperson
- Ausreichende Kenntnisse in einer in der Gebrauchsanweisung verwendeten Sprache
- Absolvierung einer umfassenden Einweisung in die Bedienung und Anwendung des Gerätes
- Kenntnis über den Inhalt der Gebrauchsanweisung
- Keine körperlichen Behinderungen, die die Wahrnehmung von Aktivierungs- und Alarm-signalen (optisch und akustisch) beeinträchtigen

6.8 Profil des Patienten

Die Anwendung des UNIDRIVE® S III ARTHRO ist nicht auf ein gewisses Patientenprofil (Geschlecht, Alter, Gewicht etc.) beschränkt. Der Gesundheitszustand für den endoskopischen Eingriff ist vom behandelnden Arzt zu beurteilen und für geeignet zu erklären.

6.6 User profile (specialist physician)

- Recognized medical skills in the area of arthroscopy (specialist physician)
- Adequate powers of comprehension to assess the situation rationally at all times during the application
- Adequate language skills in one of the languages used in the instruction manual
- Be thoroughly trained in the operation and use of the device
- Knowledge of the contents of the instruction manual
- No physical impairments that could diminish perception of activation and alarm signals (visual and acoustic)

6.7 User profile (assistant)

- Completed training as medical assistant
- Adequate language skills in one of the languages used in the instruction manual
- Be thoroughly trained in the operation and use of the device
- Knowledge of the contents of the instruction manual
- No physical impairments that could diminish perception of activation and alarm signals (visual and acoustic)

6.8 Patient profile

The use of the UNIDRIVE® S III ARTHRO is not limited to a certain patient profile (sex, age, weight, etc.). The attending physician must assess a patient's health with regard to the endoscopic intervention and declare it adequate.

6.6 Профиль пользователя (врач-специалист)

- Официально признанные медицинские знания в области артроскопии (врач-специалист).
- Достаточная способность рационально оценивать текущую ситуацию во время операции.
- Достаточное знание одного из языков, используемых в инструкции по эксплуатации.
- Прохождение комплексного инструктажа по управлению и применению прибора.
- Знание содержания инструкции по эксплуатации.
- Отсутствие физических недостатков, мешающих восприятию рабочих и предупредительных сигналов (визуальных и звуковых).

6.7 Профиль пользователя (ассистент)

- Законченное базовое образование младшего медицинского помощника.
- Достаточное знание одного из языков, используемых в инструкции по эксплуатации.
- Прохождение комплексного инструктажа по управлению и применению прибора.
- Знание содержания инструкции по эксплуатации.
- Отсутствие физических недостатков, мешающих восприятию рабочих и предупредительных сигналов (визуальных и звуковых).

6.8 Профиль пациента

Ограничений для применения UNIDRIVE® S III ARTHRO у определенной категории пациентов (пол, возраст, вес и т. д.) не существует. Лечащий врач оценивает состояние здоровья пациента и выдает разрешение на проведение эндоскопического вмешательства.

6.9 Betroffener Körperteil oder Gewebetyp

Das Einsatzgebiet ist auf bestimmte Gelenke (Fuß, Knie, Hüften, Schulter, Ellenbogen, Hand) eingeschränkt. Der Zugang erfolgt durch chirurgisch invasive Öffnungen. Der Zustand des Einsatzgebietes muss für den endoskopischen Einsatz geeignet sein.

6.10 Einsatz

Der Einsatz darf ausschließlich in Operationsräumen von Kliniken und Arztpraxen unter den in den Technischen Daten genannten Umgebungsbedingungen (Seite 67) erfolgen.

- Nicht auf Intensivstationen.
- Nicht in mobilen Umgebungen (PKW- oder LKW-Ambulanz, Flugzeug, Schiff, Eisenbahn).
- Standort auf vibrationsfreier, fester Unterlage
- Sichtdistanz vom Arzt zum Gerät im Betrieb bis max. 2 m.
- Sichtdistanz für die Bedienung am Gerät zwischen 30 und 70 cm.
- Betrachtungswinkel maximal $\pm 45^\circ$ normal zur Gerätefront.
- Anwendung erfordert Arbeitsteilung.
- Benutzungshäufigkeit bis zu mehreren Malen pro Tag
- Benutzungsdauer von wenigen Minuten bis zu mehreren Stunden pro Tag
- verschiebbar nur durch Montage auf Gerätewagen
- schwenkbar nur durch Montage auf Deckenversorgungseinheiten
- Patient ist während des Einsatzes nicht zwingend unter Vollnarkose (Teilnarkose)
- Kann mit anderen Geräten zusammen betrieben werden (Lichtquelle, Shaver, HF-Chirurgie, etc.)
- Betrieb bei Umgebungslicht mit Intensitäten zwischen 100 Lux und 1500 Lux.
- Umgebungstemperatur im Betrieb in unmittelbarer Nähe des Gerätes bis max. 40 °C
- Schalldruck der Hintergrundgeräusche < 60 dBA
- Gerät steht außerhalb des sterilen Bereiches

6.9 Affected body part or tissue type

The area of application is limited to certain joints (feet, knees, hips, shoulders, elbows, hands). The joints are accessed via surgically invasive openings. The area of application must be in a condition suitable for the endoscopic intervention.

6.10 Use

The device may only be used in operating rooms in hospitals and medical practices in the ambient conditions given in the technical data (page 67).

- Not on intensive care stations.
- Not in mobile facilities (ambulances, aircraft, ships or trains).
- Position it on a vibration-free, fixed base.
- Visual distance from the physician to the device when operated: max. 2 m.
- Visual distance for operating the device: 30-70 cm.
- Viewing angle to the front of the device: max. $\pm 45^\circ$.
- The use of the device requires the division of work.
- Frequency of use up to several times a day.
- Length of use from a few minutes to several hours a day.
- Can be moved only by installing it on an equipment trolley.
- Can be swiveled only by installing it on ceiling supply units.
- The patient must not necessarily be under general anesthesia during the intervention (local anesthesia).
- May be used with other devices (light source, shaver, HF surgery, etc.).
- To be operated in ambient light between 100 lux and 1500 lux.
- Ambient temperature in immediate proximity of the device during operation: max. 40°C.
- Sound pressure from background noise < 60 dBA.
- The device is placed outside the sterile area.

6.9 Участки тела или типы ткани, которые могут подвергаться воздействию прибора

Область применения ограничивается определенными суставами (ступня, колено, бедро, плечо, локоть, кисти). Доступ осуществляется через отверстия, созданные хирургическим инвазивным путем. Перед проведением эндоскопических манипуляций следует оценить состояние участка тела.

6.10 Применение

Применение разрешено только в операционных залах больниц и частных врачебных клиник при обеспечении окружающих условий, которые описаны в разделе «Технические данные» (стр. 67).

- Не применять в отделениях интенсивной терапии.
- Не применять в медицинских транспортных средствах (машинах скорой помощи, самолетах, кораблях, поездах).
- Прибор следует устанавливать на прочных поверхностях, не подверженных вибрациям.
- Расстояние видимости от врача к устройству при эксплуатации не должно превышать 2 м.
- Расстояние видимости для управления устройством составляет 30 – 70 см.
- При нормальных условиях максимальный угол обзора должен составлять $\pm 45^\circ$ к передней плоскости прибора.
- Следует обеспечить надлежащее распределение работы.
- Допускается многократное использование в течение суток.
- Продолжительность использования составляет от нескольких минут до нескольких часов в сутки.
- Перемещать прибор можно только после его установки в передвижную приборную стойку.
- Наклонять прибор можно только после его крепления на потолочной системе снабжения.
- Оперативное вмешательство необязательно проводить под полным наркозом (местная анестезия).
- Возможна совместная эксплуатация с другими приборами (источник света, шейвер, аппараты ВЧ-хирургии и т. п.).
- Эксплуатация при освещении с интенсивностью в пределах 100 – 1500 люкс.
- Окружающая температура при эксплуатации в непосредственной близости от прибора макс. до 40 °C.
- Звуковое давление фоновых шумов < 60 дБА.
- Прибор находится вне стерильной зоны.

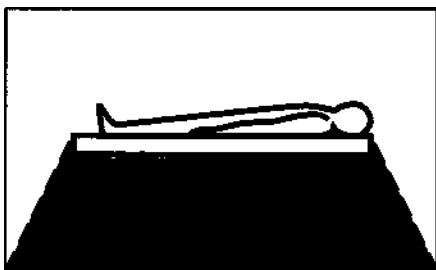
6.11 Sicherheitsvorkehrungen am Aufstellort

Das UNIDRIVE® S III ARTHRO Motorensystem darf nur in medizinisch genutzten Räumen benutzt werden, deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften installiert sind.

Der UNIDRIVE® S III ARTHRO ist mit einer Steckvorrichtung für den Potenzialausgleich ausgerüstet. Diese nach Maßgabe der national gültigen Vorschriften anschließen.

Das UNIDRIVE® S III ARTHRO Motorensystem ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Dies bedeutet u.a.:

Bei Verwendung von leicht brennbaren und explosionsfähigen Inhalations-Anästhesiemitteln und deren Gemischen darf das Gerät nicht in der dargestellten Gefahrenzone betrieben werden. Dieses gilt auch für leicht brennbare und explosionsfähige Chemikalien, z. B. Hautdesinfektions- und Flächenschnelldesinfektionsmittel.

**6.11 Safety precautions at the site of installation**

The UNIDRIVE® S III ARTHRO motor system may only be used in medical rooms whose electrical systems have been installed in accordance with applicable national regulations.

The UNIDRIVE® S III ARTHRO is equipped with a connector for attaching a ground wire. Connect this in accordance with the state, local and national electrical codes.

The UNIDRIVE® S III ARTHRO motor system is not intended for use in hazardous areas. This means, for example, that when using easily combustible and explosive inhalation anesthetics or mixtures thereof, the unit must not be operated inside the hazard zone shown in the diagram. This also applies for easily combustible and explosive chemicals, e.g. skin disinfectants and fast-acting surface disinfectants.

6.11 Меры безопасности на месте установки

Моторная система UNIDRIVE® S III ARTHRO может использоваться только в помещениях медицинского назначения, электрооборудование которых установлено в соответствии с предписаниями, действующими в данной стране.

Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO оснащен штекерным приспособлением для выравнивания потенциалов. Его следует подключать в соответствии с действующими в стране предписаниями.

Моторная система UNIDRIVE® S III ARTHRO не предназначена для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Это означает, в частности:

при использовании легковоспламеняющихся и взрывоопасных аэрозолей для анестезии и их смесей эксплуатация прибора в представленной на рисунке зоне опасности не допускается. Это также касается легковоспламеняющихся и взрывоопасных химикатов, напр., средств для дезинфекции кожи и быстрой дезинфекции поверхностей.

6.12 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Systems

WARNUNG: Vor der Anwendung des Systems hat sich der Anwender von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Systems zu überzeugen.

Während einer Behandlung mit dem UNIDRIVE® S III ARTHRO muss der Patient mit der üblichen medizinischen Sorgfalt behandelt und beobachtet werden. Dies schließt die Verlaufskontrolle des Behandlungsvorgangs, die Überwachung der Vitalwerte und der Narkose mit ein.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den EMV-Grenzwerten gemäß IEC 60601-1-2 CISPR 11 Class B.

Beachten Sie die Hinweise zur Elektromagnetischen Verträglichkeit im Kapitel 14 (S. 92-104).

6.12 Safety precautions when operating the system

WARNING: The system must be tested for operational safety and proper condition prior to each surgical procedure.

During surgery with the UNIDRIVE® S III ARTHRO, the patient must be treated and kept under observation with the usual medical care. This includes keeping a check on the progress of treatment, as well as monitoring the vital signs and the anesthetic.

CE marked equipment has been tested and is found to comply with the EMC limits of IEC 60601-1-2 CISPR 11 Class B.

Please observe the Electromagnetic Compatibility information in Chapter 14 (p. 92-104).

6.12 Меры безопасности при работе с системой

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед применением системы пользователь должен убедиться в функциональной безопасности и надлежащем состоянии системы.

Во время хирургического вмешательства с использованием системы UNIDRIVE® S III ARTHRO с пациентом необходимо обращаться и наблюдать за ним с должным медицинским вниманием. Это включает в себя контроль за протеканием процедуры, наблюдение за жизненно важными показателями и контроль за течением наркоза.

Данный прибор прошел испытания, подтвердившие его соответствие предельным значениям электромагнитной совместимости согласно МЭК 60601-1-2, CISPR 11, класс B.

Соблюдайте указания по электромагнитной совместимости в главе 14 (стр. 92-104).



WARNUNG: Das Handstück nur verwenden, wenn das Blade bzw. die Fräse sichtbar ist.



WARNUNG: Bei Durchführung von HF Operationen dürfen das Shaverhandstück und das Shaver Blade nicht mit dem Patienten in Berührung kommen.



WARNING: Do not operate the handpiece unless the blade/burr is visible.



WARNING: When using HF surgery, the shaver handpiece and shaver blade must not come in contact with the patient.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте рукоятку, только если видно лезвие или хирургическая фреза.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При проведении ВЧ-операций шейверная рукоятка и рабочее лезвие шейвера не должны контактировать с пациентом.

7 Bedienungshinweise

7.1 Auspacken

Die Einheit und die Zubehörteile sorgfältig aus der Verpackung herausnehmen.

Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Beschädigungen.

Sollte die Lieferung Anlass zur Reklamation geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an den Hersteller oder Lieferanten.

Wenn möglich die Originalverpackung für spätere Verwendung aufheben; diese kann benutzt werden, wenn das Gerät transportiert werden muss.

7.2 Grundausstattung

- 1 UNIDRIVE® S III ARTHRO 28 7230 20-1
- 1 Netzkabel 400 A
- 1 SCB-Verbindungskabel, Länge 100 cm, 20 0901 70
- 1 Gebrauchsanweisung 96156018 DER

ⓘ HINWEIS: Optional erhältliches Zubehör finden Sie im Abschnitt «Empfohlenes Zubehör».

7 Operating instructions

7.1 Unpacking

Carefully remove the unit and the accessories from the packaging.

Check for missing items and for evidence of shipping damage.

File any complaints with the manufacturer or supplier immediately.

If possible, retain the original packing materials for later use; these can be used if the unit has to be transported.

7.2 Basic equipment

- 1 UNIDRIVE® S III ARTHRO 28 7230 20-1
- 1 Power cord 400 A
- 1 SCB connecting cable, length 100 cm, 20 0901 70
- 1 Instruction manual 96156018 DER

ⓘ NOTE: Optional accessories are described in section 'Recommended accessories'.

7 Указания по обслуживанию

7.1 Распаковка

Осторожно извлечь прибор и принадлежности из упаковки.

Проверить поставку на ее комплектность и наличие возможных повреждений.

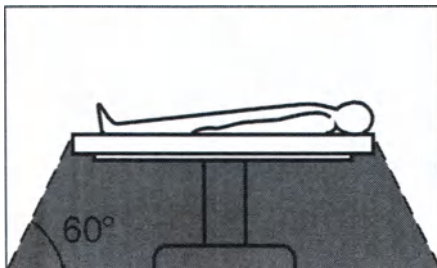
В случае если имеются основания для рекламации, немедленно обратитесь к производителю или поставщику.

По возможности сохраните оригинальную упаковку для последующего использования, она может пригодиться для транспортировки прибора.

7.2 Основной комплект поставки

- 1 UNIDRIVE® S III ARTHRO 28 7230 20-1
- 1 шнур питания 400 А
- 1 соединительный кабель SCB, длина 100 см, 20 0901 70
- 1 инструкция по эксплуатации 96156018 DER

ⓘ УКАЗАНИЕ: Принадлежности, поставляемые в виде опции, см. в разделе «Рекомендуемые принадлежности».



7.3 Aufstellen und Anschließen des Gerätes

HINWEIS: Der UNIDRIVE® S III ARTHRO sowie angeschlossenes Zubehör darf in medizinisch genutzten Räumen nur benutzt werden, wenn deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften installiert sind.

! WARNUNG: Der UNIDRIVE® S III ARTHRO ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Bei Verwendung von explosiven Narkosegasen darf das System nicht in der dargestellten Gefahrenzone betrieben werden.

7.3 Installing and connecting the unit

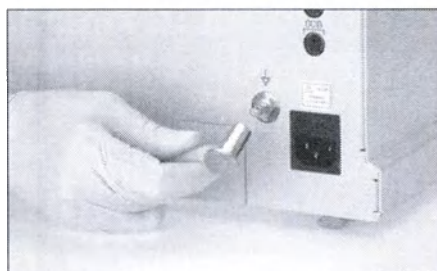
NOTE: The UNIDRIVE® S III ARTHRO including the accessories connected may be used only in medical rooms with electrical installations conforming to the applicable national, state, and local electrical regulations.

! WARNING: The UNIDRIVE® S III ARTHRO is not intended for use in hazardous areas. Do not operate the system within the hazard zone shown in the diagram while explosive anesthetic gases are in use.

7.3 Установка и подключение прибора

УКАЗАНИЕ: Эксплуатация прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO и подключенных принадлежностей в помещениях, используемых в медицинских целях, разрешена только в том случае, если имеющееся в них электрооборудование установлено в соответствии с предписаниями, действующими в данной стране.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах. При использовании взрывоопасных наркозных газов не допускается эксплуатация системы в представленной на рисунке зоне опасности.



Den UNIDRIVE® S III ARTHRO auf eine ebene Oberfläche stellen.

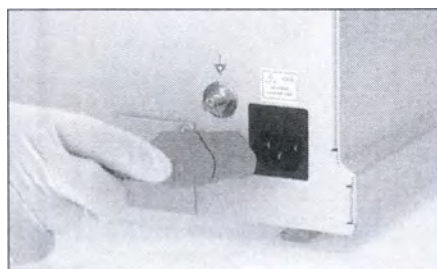
Der UNIDRIVE® S III ARTHRO ist mit einer Steckvorrichtung für den Potenzialausgleich ⑧ ausgerüstet. Lassen Sie die Erdung ggf. durch sachkundiges Personal durchführen.

Place the UNIDRIVE® S III ARTHRO on a level surface.

The UNIDRIVE® S III ARTHRO is equipped with a connector ⑧ for attaching a ground wire. The unit's grounding should be installed by a qualified electrician.

Поставьте прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO на ровную поверхность.

Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO оснащен штекерным приспособлением для выравнивания потенциалов ⑧. Заземление (если необходимо) должен проводить только квалифицированный персонал.



Vor Anschluss des UNIDRIVE® S III ARTHRO an das Stromnetz überprüfen, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

Netzkabel anschließen, Netzstecker in die Netzbuchse ⑩ des Gerätes stecken.

! WARNUNG: Netzstecker nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche mit der Stromversorgung verbinden bzw. trennen.

! WARNUNG: Verwenden Sie nur das von KARL STORZ gelieferte Netzkabel oder ein entsprechendes, mit nationalem Prüfzeichen ausgestattetes Netzkabel.

! WARNUNG: Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass das Netzkabel jederzeit einfach gezogen werden kann.

! WARNUNG: Das Gerät ist nur vollständig von der Netzspannung getrennt, wenn der Netzstecker abgezogen ist.

Before connecting the UNIDRIVE® S III ARTHRO to the power supply line, verify that the line voltage stated on the unit's identification plate conforms with that of the power supply lines to be used.

Connect the power, insert the power cord end into the receptacle ⑩ of the unit.

! WARNUNG: Only insert the power plug into and remove it from electrical outlets located outside areas subject to explosion hazards.

! WARNUNG: Only use the power cord delivered by KARL STORZ or a similar power cord which has a national inspection seal.

! WARNUNG: The device must be set up so as to ensure that the power cord can simply be pulled at any time.

! WARNUNG: The line voltage to the device is only definitively disconnected once the power plug has been unplugged.

Перед подключением прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO к электросети проверьте, чтобы напряжение сети совпадало с напряжением, указанным на заводской табличке.

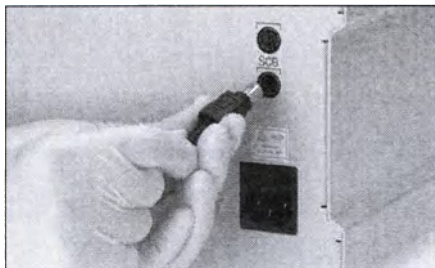
Подключите шнур питания, вставьте сетевой штекер в гнездо ⑩ прибора.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Подключайте и отключайте сетевой штекер от сети только вне взрывоопасных зон.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте только поставляемый KARL STORZ сетевой кабель или же другой подходящий сетевой кабель со знаком соответствия государственным стандартам.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прибор следует устанавливать так, чтобы в любой момент можно было легко вытянуть сетевой кабель.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прибор полностью отключается от сетевого напряжения только после извлечения сетевого штекера из розетки.



7.4 KARL STORZ SCB

① HINWEIS: Um ein versehentliches Herausziehen des SCB-Verbindungskabels zu verhindern, besitzt der SCB-Stecker eine Schutzvorrichtung. Die Schutzvorrichtung des SCB-Steckers zurückziehen und den Stecker in eine der SCB-Buchsen ⑪ einstecken. Das andere Ende des Kabels mit einem KARL STORZ SCB Steuergerät (KARL STORZ Communication Bus) oder weiteren SCB-Geräten verbinden (siehe hierzu Gebrauchsanweisung KARL STORZ SCB control NEO System).

7.4 KARL STORZ SCB

① NOTE: To prevent the SCB connecting cable from being pulled out accidentally, the SCB connector is equipped with a protection mechanism. Pull the protection mechanism of the SCB connector and insert the plug into one of the SCB sockets ⑪. Connect the other end of the cable to a KARL STORZ SCB control unit (KARL STORZ Communication Bus) or other SCB devices (see instruction manual KARL STORZ SCB control NEO System).

7.4 KARL STORZ SCB

① УКАЗАНИЕ: Штекер SCB оснащен защитным приспособлением для предотвращения случайного отсоединения кабеля SCB. Оттяните назад защитное приспособление штекера SCB и вставьте штекер в одно из гнезд SCB ⑪. Другой конец кабеля соедините с блоком управления SCB (KARL STORZ Communication Bus) или другими устройствами SCB (см. инструкцию по эксплуатации системы KARL STORZ SCB control NEO).



7.5 Fußschalter anschließen

Für die Bedienung des Fußschalters ⑫ das Anschlusskabel des Fußschalters in die Buchse für den Fußschalter (③ bzw. ④) an der Vorderseite des UNIDRIVE® S III ARTHRO stecken. Den roten Punkt am Anschlusskabel auf den roten Punkt auf der Fußschalterbuchse ausrichten.

7.5 Connecting the footswitch

To use the footswitch ⑫, insert the connecting cord of the footswitch into the socket for the footswitch (③ or ④) on the front of the UNIDRIVE® S III ARTHRO unit. Align the red dot on the connecting cord with the red dot on the footswitch socket.

7.5 Подключение педального переключателя

Для эксплуатации педального переключателя ⑫ вставьте соединительный кабель педального переключателя в гнездо для педального переключателя (③ или ④) на передней панели прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO. Красную точку на соединительном кабеле совместить с красной точкой на гнезде для педального переключателя.



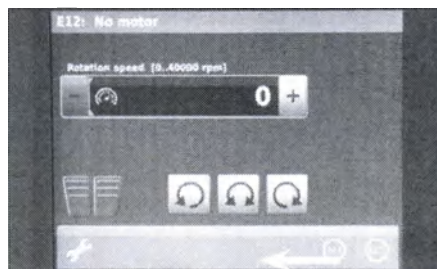
7.6 Multifunktionshandstück bzw. Shaverhandstück anschließen

Multifunktionshandstück bzw. Shaverhandstück gemäß Gebrauchsanweisung vorbereiten.

HINWEIS: Vor dem Einschalten des Gerätes muss der Benutzer ein Multifunktionshandstück und/oder Shaverhandstück an das Gerät anschließen. Dies wird durch die Software geprüft und gegebenenfalls (wenn nichts angeschlossen ist) wird eine entsprechende Fehlermeldung am oberen Bildrand angezeigt.

HINWEIS: Bitte die dem Multifunktionshandstück/Shaverhandstück beiliegende Gebrauchsanweisung beachten!

Das vom Multifunktionshandstück bzw. Shaverhandstück kommende Anschlusskabel an die Anschlussbuchse ⑤ (Multifunktionshandstück) und/oder ⑥ (Shaver) anschließen.



Für einen ordnungsgemäßen Anschluss den roten Punkt am Anschlusskabel auf den roten Punkt der Anschlussbuchse ausrichten.

HINWEIS: Ist beim Einschalten des Gerätes kein «Motor» angeschlossen, blinkt die Meldung: «E12: KEIN MOTOR» in der Statuszeile des Displays.

HINWEIS: Zum Ausstecken des Anschlusskabels am Stecker ziehen, nicht am Kabel.

7.6 Connecting the multifunction handpiece/shaver handpiece

Prepare the multifunction handpiece/shaver handpiece as described in the instruction manual.

NOTE: Prior to turning the device on, the user must connect a multifunction handpiece and/or shaver handpiece to the device. This is checked by the software and, if nothing is connected, a corresponding error message is shown in the top image margin.

NOTE: Please follow the instruction manual enclosed with the multifunction handpiece/shaver handpiece!

Connect the connecting cord from the multifunction handpiece/shaver handpiece to the connection socket ⑤ (multifunction handpiece) and/or ⑥ (shaver).

Align the red point on the connecting cord with the red point on the connection socket to guarantee a proper connection.

NOTE: If no 'motor' is connected when the unit is switched on, the message: 'E12: NO MOTOR' flashes in the status line of the display.

NOTE: To unplug the connecting cable, pull out the plug — do not pull directly on the cable!

7.6 Подключение многофункциональной или шейверной рукоятки

Подготовьте многофункциональную или шейверную рукоятку согласно инструкции по эксплуатации.

УКАЗАНИЕ: Перед включением прибора пользователь должен соединить с прибором многофункциональную и/или шейверную рукоятку. Это проверяется программным обеспечением, и (если ничего не подключено) в верхней части экрана отображается соответствующее сообщение об ошибке.

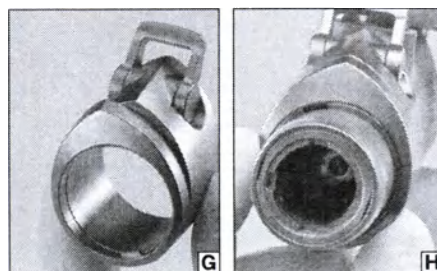
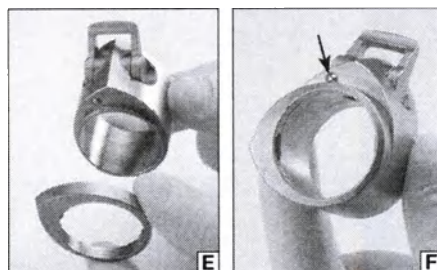
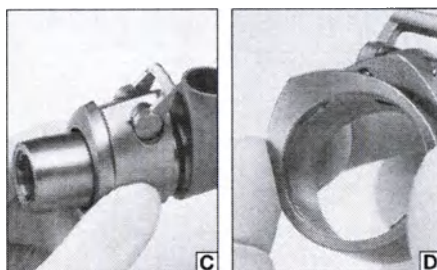
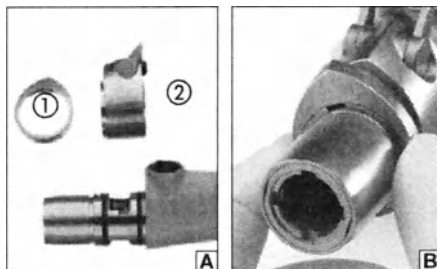
УКАЗАНИЕ: Соблюдайте инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к многофункциональной/шейверной рукоятке!

Подключите соединительный кабель, отходящий от многофункциональной или шейверной рукоятки, к гнезду для подключения ⑤ (многофункциональная рукоятка) и/или ⑥ (шейвер).

Для надлежащего подключения выровняйте красную точку на соединительном кабеле по одной оси с красной точкой на гнезде для подключения.

УКАЗАНИЕ: Если при включении прибора не подключен «мотор», то в строке состояния на экране мигает сообщение: «E12: ОТСУТСТВУЕТ МОТОР».

УКАЗАНИЕ: Чтобы извлечь соединительный кабель, потяните его за штекер, а не за кабель.



7.7 DrillCut-X® ARTHRO Handstück (28200 DX)

7.7.1 Demontage der Ventilbaugruppe vom Handstück

① **HINWEIS:** Die Ventilbaugruppe setzt sich zusammen aus Ventilverriegelung ① und Ventilkörper ② (siehe Abb. A).

1. Ventilverriegelung ① gegen den Uhrzeigersinn auf Position 11 Uhr drehen (siehe Abb. B).
2. Ventilbaugruppe axial vom Handstück nach distal abziehen (siehe Abb. C).
3. Zerlegen der Ventilbaugruppe:
Ventilverriegelung ① auf Position 9 Uhr nach links drehen und vom Ventilkörper ② durch Abziehen entfernen (siehe Abb. D und E).

7.7.2 Montage der Ventilbaugruppe an das Handstück

1. Ventilverriegelung ① an Ventilkörper ② ansetzen (90° nach links zum Ventilhebel) (siehe Abb. E und F).
2. Ventilverriegelung ① im Uhrzeigersinn auf Position 11 Uhr weiter drehen bis die Ventilverriegelung durch die Rastkugel (siehe Pfeil in Abb. F) spürbar einrastet (siehe Abb. G).
3. Ventilbaugruppe nach proximal bis Anschlag auf die Achse des Handstücks schieben, fest andrücken (siehe Abb. C).
4. Ventilbaugruppe an Handstück arretieren:
Ventilverriegelung ① im Uhrzeigersinn auf Position 12 Uhr drehen (Ventilverriegelung und Ventilkörper «fluchten»; siehe Abb. H).
5. Durch axiales Ziehen nach distal prüfen, ob die Ventilbaugruppe sicher fixiert ist.

7.7 DrillCut-X® ARTHRO handpiece (28200 DX)

7.7.1 Disassembling the valve assembly from the handpiece

① **NOTE:** The valve assembly comprises the valve lock ① and valve body ② (see Fig. A).

1. Turn the valve lock ① counterclockwise to 11 o'clock (see Fig. B).
2. Remove the valve assembly axially from the handpiece by pulling toward distal (see Fig. C).
3. Dismantling the valve assembly:
Turn the valve lock ① counterclockwise to 9 o'clock and remove from the valve body ② by pulling (see Fig. D and E).

7.7.2 Assembling the valve assembly on the handpiece

1. Place the valve lock ① on the valve body ② (90° to the left toward the valve lever) (see Fig. E and F).
2. Continue to turn the valve lock ① clockwise to 11 o'clock until the valve lock noticeably clicks into place (see Fig. G) with the locking ball (see arrow in Fig. F).
3. Push the valve assembly toward proximal on the axis of the handpiece as far as it will go, press on firmly (see Fig. C).
4. Lock the valve assembly on the handpiece:
Turn the valve lock ① clockwise to 12 o'clock (the valve lock and valve body are aligned, see Fig. H).
5. Pull axially toward distal to check that the valve assembly is securely in place.

7.7 Рукоятка DrillCut-X® ARTHRO (28200 DX)

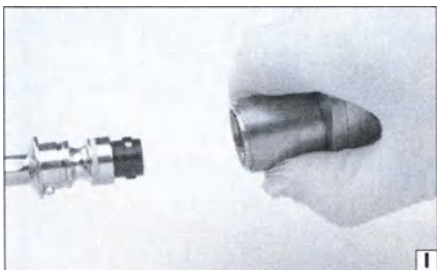
7.7.1 Демонтаж узла клапана с рукоятки

① **УКАЗАНИЕ:** Узел клапана состоит из запора клапана ① и корпуса клапана ② (см. рис. A).

1. Поверните запор клапана ① против часовой стрелки в положение на 11 часов (см. рис. B).
2. Снимите узел клапанов с рукоятки вдоль оси в дистальном направлении (см. рис. C).
3. Разборка узла клапанов:
Поверните запор клапана ① влево в положение на 9 часов и стяните его с корпуса клапана ② (см. рис. D и E).

7.7.2 Монтаж узла клапана на рукоятку

1. Приставьте запор клапана ① к корпусу клапана ② (на 90° влево по отношению к рычагу клапана) (см. рис. E и F).
2. Поверните запор клапана ① дальше по часовой стрелке в положение на 11 часов, пока запор клапана не зафиксируется с ощутимым щелчком фиксирующего шарика (см. стрелку на рис. F) (см. рис. G).
3. Надвиньте узел клапана до упора по оси рукоятки и плотно прижмите его (см. рис. C).
4. Фиксация узла клапана на рукоятке:
Поверните запор клапана ① по часовой стрелке в положение на 12 часов (запор клапана и корпус клапана на одной оси; см. рис. H).
5. Убедитесь в надежной фиксации узла клапана, потянув его в дистальном направлении.



7.7.3 Montage des Blades am Handstück

1. Die Rasthülse am Handstück nach proximal zurückziehen und (in dieser Position) »halten« (siehe Abb. I).
2. Blade bis zum Einrasten (Anschlag) in der gewünschten Position (siehe Hinweis) in das Handstück (Bladeaufnahme) einschieben (siehe Abb. I und J).

HINWEIS: Das »Bladefenster« (siehe Abb. K) kann radial in 4 Positionen (90°, 180°, 270° und 360° zum Ventilhebel) fixiert werden.

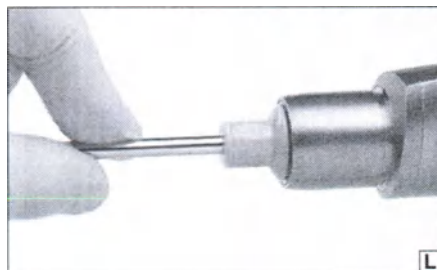
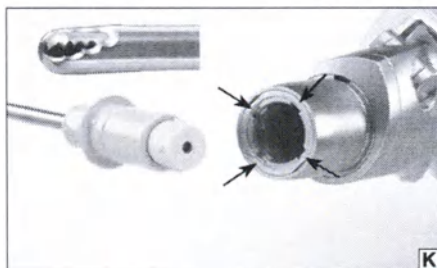
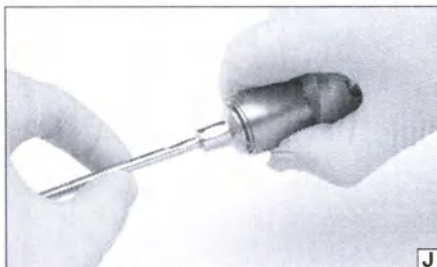
3. Rasthülse (Bladeaufnahme) loslassen und abschließend durch axiales Ziehen am Blade prüfen, ob es sicher fixiert ist (siehe Abb. J/L).

VORSICHT: Gefahr von Schäden an der Ventilbaugruppe!
Um die Funktion der Ventilbaugruppe (Ventilverriegelung, Ventilkörper) dauerhaft sicherzustellen, muss diese entsprechend vorsichtig behandelt werden.

WARNUNG: Bei nicht montierter Ventilbaugruppe sicherstellen, dass keine Aktivierung des Handstückes erfolgen kann.

HINWEIS: Während der Anwendung darauf achten, dass der Lockmechanismus nicht entriegelt wird.

HINWEIS: Blade vom Shaverhandstück entfernen: Im deaktivierten Zustand die Rasthülse am Handstück zurückziehen und das Blade aus dem Handstück herausziehen (siehe Abb J).



7.7.3 Assembling the blade on the handpiece

1. Pull the locking sleeve on the handpiece back toward proximal and hold (in this position) (see Fig. I).
2. Push the blade in the desired position (see note) into the handpiece (blade mount) until it locks into place (stop) (see Fig. I und J).

NOTE: The 'blade window' (see Fig. K) can be fixed radially in 4 positions (90°, 180°, 270° and 360° to the valve lever).

3. Let go of the locking sleeve (blade mount) and then pull axially on the blade to ensure it is securely in place (see Fig. J/L).

CAUTION: Danger of damage to the valve assembly!
To ensure the proper functioning of the valve assembly (valve lock, valve body) in the long term, it must be handled with care.

WARNING: When the valve assembly is not assembled, ensure that the handpiece cannot be activated.

NOTE: During use, ensure that the locking mechanism does not become unlocked.

NOTE: Removing the blade from the shaver handpiece: In a deactivated state, pull back the locking sleeve on the handpiece and pull the blade out of the handpiece (see Fig. J).

7.7.3 Монтаж лезвия на рукоятке

1. Оттяните фиксирующую втулку на рукоятке назад в проксимальном направлении и удерживайте ее в этом положении (см. рис. I).
2. Вставьте лезвие до фиксации (упора) в требуемом положении (см. указание) в рукоятку (гнездо для лезвий) (см. рис. I и J).

УКАЗАНИЕ: Окошко лезвия (см. рис. K) может фиксироваться радиально в 4 положениях (90°, 180°, 270° и 360° к рычагу клапана).

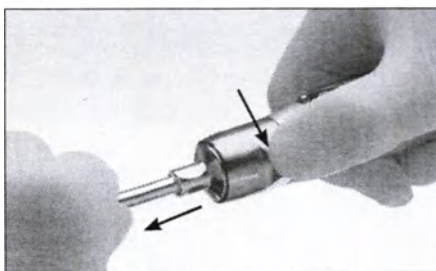
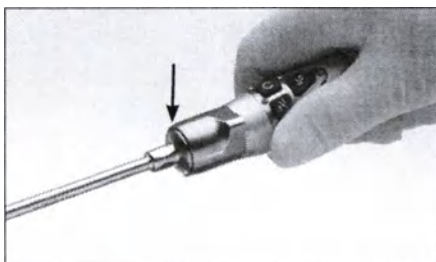
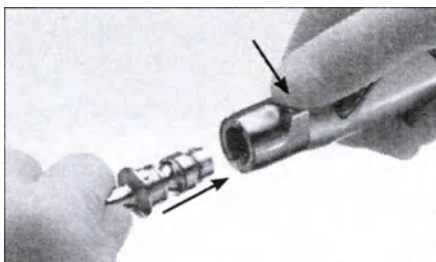
3. Отпустите фиксирующую втулку (гнездо для лезвий) и проверьте надежность фиксации лезвия, потянув за него в осевом направлении (см. рис. J/L).

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения узла клапана!
Чтобы обеспечить долговременную работоспособность узла клапана (звпор клапана, корпус клапана), с ним необходимо обращаться с должной осторожностью.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если узел клапана не установлен, обеспечить невозможность активации рукоятки.

УКАЗАНИЕ: Во время применения следите за тем, чтобы фиксирующий механизм не открылся.

УКАЗАНИЕ: Снятие лезвия с рукоятки: в отключенном состоянии оттяните фиксирующую втулку на рукоятке назад и извлеките лезвие из рукоятки (см. рис. J).



7.8 Blade am Shaverhandstück anbringen (6K, 8K, 15K)

HINWEIS: Blade nach Bedarf entweder mit dem Richtungssteg und damit der Bladeöffnung nach oben oder, um 180° gedreht, nach unten einbauen.

1. Blade mit dem Richtungssteg in eine der beiden Kerben des Verschlusses einsetzen.
2. Den Verschluss am Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und festhalten.
3. Blade bis zum **Anschlag** (siehe Pfeil) in den Verschluss schieben.
4. Abschließend den Hebel loslassen und durch Ziehen am Blade nochmals den sicheren Sitz überprüfen.

HINWEIS: Während der Anwendung darauf achten, dass der Lockmechanismus nicht entriegelt wird.

HINWEIS: Bei Verwendung von Einmalprodukten den Text auf den Seiten 90 ff. beachten.

HINWEIS: Blade vom Shaverhandstück entfernen: Im deaktivierten Zustand den Verschluss am Hebel entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und festhalten. Blade aus dem Handstück herausziehen. Während der Anwendung darauf achten, dass der Lockmechanismus nicht entriegelt wird.

HINWEIS: Die Shaver stoppen automatisch nach einer Dauerbetriebszeit von ca. 10 Minuten. Loslassen und erneutes Betätigen des Fußschalterpedals oder der Taste am Handstück startet den Shaver wieder.

7.9 Blade am 7K-Shaverhandstück 28721050 anbringen

Drücken Sie die Taste an der Seite des Schafts des Handstücks und setzen Sie das gewünschte Shaver Blade in die Buchse ein, bis es einrastet.

HINWEIS: Die Nut am Blade muss auf die entsprechende Nut am Handstück ausgerichtet sein.

HINWEIS: Während der Anwendung darauf achten, dass der Lockmechanismus nicht entriegelt wird.

7.8 Attaching the blade to the shaver handpiece (6K, 8K, 15K)

NOTE: Insert the blade either with direction setter, and thus with the blade opening facing upwards, or rotated through 180°, with the opening facing downwards.

1. Insert the blade with the direction setter into one of the two notches on the lock.
2. Turn the lock on the lever counterclockwise and hold it.
3. Slide the blade **as far as it will go** (see arrow) into the lock.
4. Finally, let go of the lever and make sure that the blade is securely attached by pulling it.

NOTE: During use, ensure that the locking mechanism does not become unlocked.

NOTE: If disposable products are used, follow the instructions on pages 90ff.

NOTE: Removing the blade from the shaver handpiece: In a deactivated state, turn the lock on the lever counterclockwise and hold in this position. Pull the blade out of the handpiece. During use, ensure that the locking mechanism does not become unlocked.

NOTE: The shavers stop automatically after a continuous operating period of approx. 10 minutes. Releasing and pressing the footswitch pedal or button on the handpiece again restarts the shaver.

7.9 Attaching the blade to the 7K shaver handpiece 28721050

Press the button on the side of the handpiece collar and insert the selected shaver blade into the receptacle on the handpiece until the shaver blade clicks into place.

NOTE: Be sure to align the notch on the blade with the corresponding notch on the handpiece.

NOTE: During use, ensure that the locking mechanism does not become unlocked.

7.8 Установка лезвия на шейверной рукоятке (6K, 8K, 15K)

УКАЗАНИЕ: Устанавливать лезвие в зависимости от применения: либо направляющим выступом и, тем самым, отверстием лезвия вверх, либо, развернув его на 180°, вниз.

1. Вставьте лезвие с направляющим выступом в один из двух пазов зажима.
2. Поверните зажим на рычаге против часовой стрелки и удерживайте его.
3. Задвиньте лезвие в зажим до **упора** (см. стрелку).
4. В заключение отпустите рычаг и потяните за лезвие, чтобы еще раз проверить надежность его фиксации.

УКАЗАНИЕ: Во время применения следите за тем, чтобы фиксирующий механизм не открылся.

УКАЗАНИЕ: При использовании одноразовых изделий следуйте инструкции на странице 89 и далее.

УКАЗАНИЕ: Снятие лезвия с шейверной рукоятки: в отключенном состоянии поверните замок на рычаге против часовой стрелки и удерживайте его. Извлеките лезвие из рукоятки. Во время применения следите за тем, чтобы фиксирующий механизм не открылся.

УКАЗАНИЕ: Шейверы автоматически останавливаются после непрерывной работы в течение ок. 10 минут. При отпущении и повторном нажатии педального переключателя или кнопки на рукоятке шейвер снова включается.

7.9 Установка лезвия на шейверной рукоятке 7K 28721050

Нажмите кнопку сбоку на тубусе рукоятки и вставьте в гнездо нужное рабочее лезвие шейвера до фиксации.

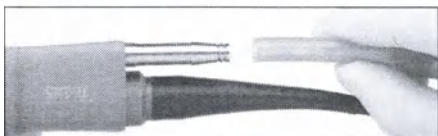
УКАЗАНИЕ: Паз на лезвии должен соответствовать пазу на рукоятке.

УКАЗАНИЕ: Во время применения следите за тем, чтобы фиксирующий механизм не открылся.

ⓘ HINWEIS: Blade vom 7K-Shaver-handstück 28721050 entfernen:
Im deaktiviertem Zustand zum Entfernen des Shaver Blades die Taste an der Seite des Schafts des Handstücks drücken und das Shaver Blade entnehmen.

ⓘ NOTE: Removing the blade from the 7K shaver handpiece 28721050: In a deactivated state, release the shaver blade by pressing the button on the side of the shaft of the handpiece and removing the shaver blade.

ⓘ УКАЗАНИЕ: Снятие лезвия с шейверной рукоятки 7K 28721050: в отключенном состоянии нажмите кнопку сбоку на тубусе рукоятки и извлеките рабочее лезвие шейвера.



7.10 Vakuumschlauch anschließen (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)

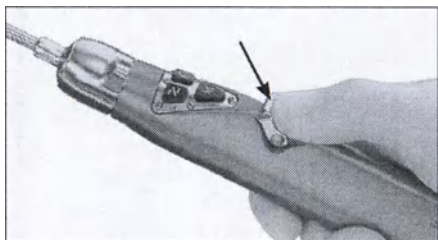
Den Vakuumschlauch an das Anschlussstück am Handstück anschließen und den Schlauch mit einer Vakuumpumpe oder Wandabsaugung verbinden. Mit dem Kipphebel wird die Absaugleistung geregelt. Befindet sich der Kipphebel am hinteren Anschlag, ist die geringste Absaugung eingestellt, am vorderen Anschlag ist die maximale Absaugung eingestellt.

7.10 Connecting the suction tube (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)

Attach the suction tube to the connection on the handpiece and connect the tubing to a suction pump or wall suction. Suction is controlled using the rocker lever. If the rocker lever is at the rear limit stop, minimum suction is provided, at the front limit stop, maximum suction is provided.

7.10 Подсоединение вакуумного шланга (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)

Подключите вакуумный шланг к коннектору на рукоятке и присоедините шланг к вакуумному насосу или к настенному разъему центральной аспирационной системы. Мощность аспирации регулируется перекидным рычагом. Если перекидной рычаг отведен до упора назад, установлена минимальная мощность аспирации; до упора вперед – установлена максимальная мощность аспирации.



7.11 Absaugleistung regeln (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)

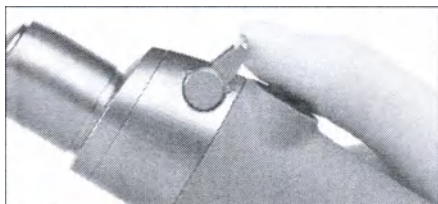
Mit dem Kipphebel (siehe Pfeil) wird die Absaugleistung geregelt. Befindet sich der Kipphebel am hinteren Anschlag, so ist der Absaugkanal geschlossen, am vorderen Anschlag ist der Absaugkanal geöffnet (maximale Absaugung).

7.11 Controlling suction (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)

Suction is controlled using the rocker lever (see arrow). If the rocker lever is at the rear limit stop, the suction channel is closed; at the front limit stop, the suction channel is open (maximum suction).

7.11 Регулировка мощности аспирации (6K, 7K, 8K, 15K, 28200 DX)

Мощность аспирации регулируется перекидным рычагом (см. стрелку). Если перекидной рычаг отведен до упора назад, то аспирационный канал закрыт, а если до упора вперед, то аспирационный канал открыт (максимальная мощность аспирации).



⚠ VORSICHT: Während der Betätigung des Shavers benötigt das Handstück einen bestimmten Fluss zur Kühlung. Überprüfen Sie, dass das Saugspül-System richtig angeschlossen ist und die Schläuche nicht blockiert oder abgeknickt sind.

⚠ CAUTION: During shaver activation the handpiece needs a certain amount of flow for the cooling of the handpiece. Make sure that the irrigation/suction system is properly set up and that tubes are not occluded or kinked.

⚠ ОСТОРОЖНО: При приведении шейвера в действие рукоятке необходим определенный поток для охлаждения. Проверьте правильность подключения аспирационно-ирригационной системы, а также отсутствие блокировки или перегибов трубок.

⚠ VORSICHT: Bei minimaler Absaugung ist der Fluss eingeschränkt oder unterdrückt. Der Betrieb des Handstücks bei minimalem Fluss kann zur Überhitzung und Beschädigung des Geräts führen.

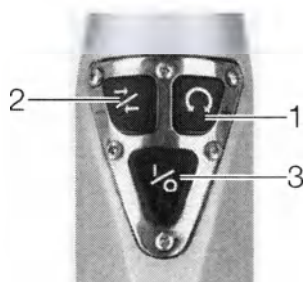
⚠ CAUTION: The minimum suction position restricts or eliminates fluid movement. Operating the handpiece with minimal fluid movement can result in excess heat retention and damage to the device.

⚠ ОСТОРОЖНО: При минимальной аспирации поток ограничен или заблокирован. Эксплуатация рукоятки при минимальном потоке может привести к перегреву и повреждению прибора.

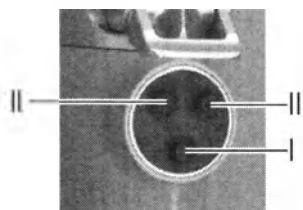
7.12 Bedienung der Handstücke (DrillCut-X® ARTHRO, 6K, 8K und 15K)

Das UNIDRIVE® S III ARTHRO System beinhaltet Handstücke, die über den LCD/Touchscreen des UNIDRIVE® S III ARTHRO, die Tasten des Handstücks (außer 28 721040 und 28 721045) oder den Fußschalter bedient werden können. Die Handstücke 28200 DX, 28 721030 und 28 721035 besitzen drei Tasten, deren Funktion bei den drei Handstücktypen funktionsidentisch ist. Die Tastenfunktionen werden im folgenden Abschnitt erklärt:

6K/8K/15K



28200 DX



Taste 1/III (rechts): Funktion Oszillation bzw. »+«

- Nicht laufendes Handstück: Drücken dieser Taste schaltet auf Modus »Oszillation« (Richtungswechsel) um. Jedes erneute Drücken der Taste bewirkt, dass das Blade 1 Sekunde lang oszilliert.
- Laufendes Handstück: Drücken der Taste 1/III erhöht (+) die Drehzahl.

Taste 2/II (links): Funktion Wechsel Drehrichtung (vorwärts/rückwärts) bzw. »—«

- Nicht laufendes Handstück: Drücken der Taste 2/II bewirkt einen Moduswechsel der Drehrichtung der Rotation von »vorwärts« auf »rückwärts«.
- Laufendes Handstück: Drücken der Taste 2/II senkt die Drehzahl.

Taste 3/I (mitte): Funktion Start/Stop

Betätigen dieser Taste startet bzw. stoppt das Handstück.

7.12 Operation of the handpieces (DrillCut-X® ARTHRO, 6K, 8K and 15K)

The UNIDRIVE® S III ARTHRO system features handpieces which can be operated via the LCD/touch screen of the UNIDRIVE® S III ARTHRO, the buttons of the handpiece (except 28 721040 and 28 721045) and the footswitch. The handpieces 28200 DX, 28 721030 and 28 721035 have three buttons with functions which are identical on all three handpiece types. The button functions are explained in the following:

Button 1/III (right): Oscillation function or »+«

- Non-running handpiece: Pressing this button switches to Oscillation mode (change in direction). Each time the button is pressed again, the blade oscillates for 1 second.
- Running handpiece: Pressing the button 1/III increases (+) the speed.

Button 2/II (left): Change direction of rotation function (forward/reverse) or »—«

- Non-running handpiece: Pressing the button 2/II changes the mode of rotation direction from forward to reverse.
- Running handpiece: Pressing the button 2/II reduces the speed.

Button 3/I (center): Start/Stop function

This button starts and stops the handpiece.

7.12 Управление рукоятками (DrillCut-X® ARTHRO, 6K, 8K и 15K)

Система UNIDRIVE® S III ARTHRO включает в себя рукоятки, которыми можно управлять посредством жидкокристаллического/сенсорного экрана прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO, кнопок на рукоятке (кроме 28 721040 и 28 721045) или педального переключателя. Рукоятки 28200 DX, 28 721030 и 28 721035 имеют три кнопки, функции которых идентичны для трех типов рукояток. Функции кнопок поясняются в следующем разделе:

Кнопка 1/III (справа): функция осцилляции или »+«

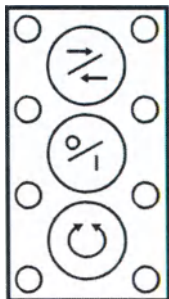
- Неработающая рукоятка: Нажатие данной кнопки переключает в режим »Осцилляция« (изменение направления). Каждое повторное нажатие кнопки приводит к осцилляции лезвия в течение 1 секунды.
- Работающая рукоятка: При нажатии кнопки 1/III скорость вращения повышается (+).

Кнопка 2/II (слева): функция изменения направления вращения (вперед/назад) или »—«

- Неработающая рукоятка: При нажатии кнопки 2/II происходит смена режима направления вращения с »вперед« на »назад«.
- Работающая рукоятка: При нажатии кнопки 2/II скорость вращения понижается.

Кнопка 3/I (середина): функция пуск/стоп

При нажатии этой кнопки рукоятка запускается или останавливается.



7.13 Bedienung über Handstück-Tasten (7K-Shaverhandstück 28 7210 50)

Das UNIDRIVE® S III ARTHRO System beinhaltet ein viertes Shaverhandstück (7K), das auch über den Touchscreen/LCD-Bildschirm, die Handstück-Tasten oder den Fußschalter gesteuert werden kann. Das 7K-Handstück besitzt zwei Tastengruppen. Die erste Gruppe besteht aus drei Tasten (siehe Abbildung links). Diese befinden sich oben am Handstück. Die zweite Gruppe besteht aus einer Taste unten am Handstück zum Starten und Stoppen des Handstücks.

7.13 Handpiece button operation (7K shaver handpiece 28 7210 50)

The UNIDRIVE® S III ARTHRO system features a fourth shaver handpiece (7K), which can also be controlled via the touch screen/LCD, handpiece buttons, or footswitch. The 7K handpiece is equipped with two sets of buttons. The first set consists of three buttons as depicted on the left. These buttons are located at the top of the handpiece. The second set consists of a single button located at the bottom of the handpiece. This button is used to start and stop the handpiece.

7.13 Управление посредством кнопок на рукоятке (шейверная рукоятка 7K 28 7210 50)

Система UNIDRIVE® S III ARTHRO включает в себя четвертую шейверную рукоятку (7K), которой также можно управлять посредством сенсорного/жидкокристаллического экрана, кнопок на рукоятке или педального переключателя. Рукоятка 7K имеет две группы кнопок. Первая группа состоит из трех кнопок (см. рисунок слева). Они находятся сверху на рукоятке. Вторая группа состоит из одной кнопки внизу на рукоятке для запуска и остановки рукоятки.



Функция Wechsel Drehrichtung (vorwärts/rückwärts) bzw. »«

- Das Drücken dieser Taste bei inaktivem Handstück bewirkt einen Wechsel der Drehrichtung von vorwärts auf rückwärts.
- Das Drücken der Taste bei laufendem Handstück senkt die Drehzahl.

Change direction of rotation function (forward/reverse) or »«

- With the handpiece stopped, pressing this button will change the direction of the blade rotation from forward to reverse.
- When the handpiece is running, pressing this button will decrease the speed of the blade.

Функция изменения направления вращения (вперед/назад) или «»

- При нажатии этой кнопки при неактивной рукоятке происходит смена направления вращения с «вперед» на «назад».
- При нажатии этой кнопки при работающей рукоятке понижается скорость вращения.



Функция Start/Stop

Betätigen dieser Taste startet bzw. stoppt das Handstück.

Start/Stop function

This button starts and stops the handpiece.

Функция пуск/стоп

При нажатии этой кнопки рукоятка запускается или останавливается.



Функция Oszillation bzw. »+«

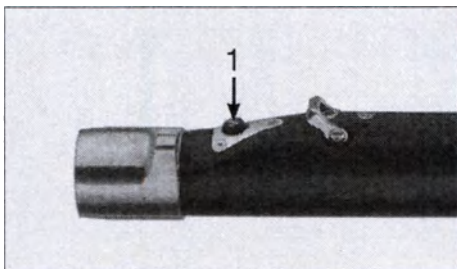
- Das Drücken dieser Taste bei inaktivem Handstück schaltet auf den Oszillationsmodus (Richtungswechsel) um. Jedes erneute Drücken der Taste bewirkt, dass das Blade 1 Sekunde lang oszilliert.
- Das Drücken der Taste bei laufendem Handstück erhöht die Drehzahl.

Oscillation function or »+«

- When the handpiece is stopped, pressing this button will switch to oscillation mode (change of direction). Each time the button is pressed again, the blade oscillates for 1 second.
- When the handpiece is running, pressing this button will increase the speed of the blade.

Функция осцилляции или «+»

- При нажатии этой кнопки при неактивной рукоятке происходит переключение в режим «Осцилляция» (смена направления). Каждое повторное нажатие кнопки приводит к осцилляции лезвия в течение 1 секунды.
- При нажатии кнопки при работающей рукоятке скорость вращения повышается.

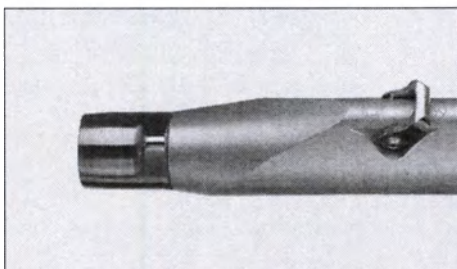


7.14 Small-Joint-Shaverhandstück (6K)

Das Small-Joint-Shaverhandstück wird über den LCD/Touchscreen des UNIDRIVE® S III ARTHRO Systems oder den Fußschalter bedient. Es besitzt nur eine Taste mit folgender Funktion:

Taste 1:

Betätigen dieser Taste startet bzw. stoppt das Handstück.



7.15 Shaverhandstück 28721045

Das Shaverhandstück 28721045 wird über den LCD/Touchscreen des UNIDRIVE® S III ARTHRO Systems oder den Fußschalter bedient.

7.14 Small joint shaver handpiece (6K)

The small joint shaver handpiece is operated using either the LCD/touch screen of the UNIDRIVE® S III ARTHRO system or the footswitch. It only has one button, with the following function:

Button 1:

This button starts and stops the handpiece.

7.15 Shaver handpiece 28721045

The shaver handpiece 28721045 is operated using either the LCD/touch screen of the UNIDRIVE® S III ARTHRO system or the footswitch.

7.14 Шейверная рукоятка Small Joint (6K)

Шейверной рукояткой Small Joint (для малых суставов) можно управлять посредством жидкокристаллического/сенсорного экрана системы UNIDRIVE® S III ARTHRO или педального переключателя. Она имеет только одну кнопку со следующей функцией:

Кнопка 1:

При нажатии этой кнопки запускается или останавливается рукоятка.

7.15 Шейверная рукоятка 28721045

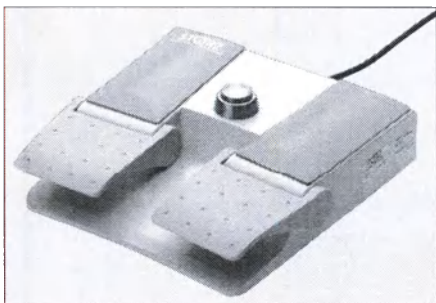
Шейверной рукояткой 28721045 можно управлять посредством жидкокристаллического/сенсорного экрана системы UNIDRIVE® S III ARTHRO или педального переключателя.

7.16 Betrieb über Fußschalter

Die Shaverhandstücke können über einen Fußschalter gesteuert werden.

HINWEIS: Die Vorhaltung eines Fußschalters ist bei Ausfall der Steuertasten am Handstück als Backup-Lösung empfohlen.

HINWEIS: Die Shaver und das Multifunktionshandstück stoppen automatisch nach einer Dauerbetriebszeit von ca. 10 Minuten (Shaver) bzw. nach ca. 5 Minuten (Multifunktionshandstück). Loslassen und erneutes Betätigen des Fußschalterpedals oder der Taste bzw. des Abzugshahns am Handstück startet den Shaver oder das Multifunktionshandstück wieder.



7.16.1 Doppelpedal-Fußschalter

Der Doppelpedal-Fußschalter 20016831 hat drei »Bedienelemente«: ein linkes Pedal, ein rechtes Pedal und einen Deckeltaster. Die Funktionen des Fußschalters werden im folgenden Abschnitt erklärt.

Linkes Pedal:

Dreht zurück (links) < gegen den Uhrzeigersinn

Rechtes Pedal:

Dreht (vorwärts) rechts > im Uhrzeigersinn

Linkes und rechtes Pedal gleichzeitig:

Oszillation 

Deckeltaster (Taste oben auf dem Fußschalter):

Einmaliges Drücken des Deckeltasters schaltet den Fußschalter in den Geschwindigkeits-Anpassungsmodus, wobei die Fußpedale dann die Geschwindigkeit nach unten und oben verändern können.

Durch Drücken des rechten Fußpedals wird die Geschwindigkeit erhöht (um die programmierte Rate). Durch Drücken des linken Fußpedals wird die Geschwindigkeit vermindert (um die programmierte Rate).

Nochmaliges Drücken des Deckeltasters schaltet das Gerät mit der neuen Geschwindigkeitseinstellung in den normalen Betriebsmodus zurück.

7.16 Footswitch operation

The shaver handpieces can be controlled using a footswitch.

NOTE: It is recommended to keep a footswitch ready as a backup solution in the event of failure of the control buttons.

NOTE: The shaver and the multifunction handpiece stop automatically after a continuous operating period of approx. 10 minutes (shaver)/after approx. 5 minutes (multifunction handpiece). Releasing and pressing the footswitch pedal or button / trigger on the handpiece again restarts the shaver or multifunction handpiece.

7.16.1 Dual-pedal footswitch

The dual-pedal footswitch 20016831 has three 'controls': a left pedal, a right pedal and a cover switch.

Below is a definition of the footswitch functionality:

Left pedal:

Reverse (Left) < Counterclockwise

Right pedal:

Forward (Right) > Clockwise

Left and right pedal simultaneously:

Oscillate 

Cover switch (button on top of the footswitch):

Pressing the cover switch once switches the footswitch into speed adjust mode; the foot pedals can now adjust the speed up and down.

Pressing the right foot pedal increases the speed (by the programmed rate) and pressing the left foot pedal decreases the speed (by the programmed rate).

By pressing the cover switch again, the device returns to normal operating mode with the new speed setting.

7.16 Эксплуатация с помощью педального переключателя

Шейверными рукоятками можно управлять с помощью педального переключателя.

УКАЗАНИЕ: В качестве резервного решения рекомендуется иметь в наличии педальный переключатель на случай поломки клавиш управления.

УКАЗАНИЕ: Шейверные и многофункциональные рукоятки автоматически останавливаются после непрерывной работы в течение ок. 10 минут (шейверная рукоятка) или ок. 5 минут (многофункциональная рукоятка). При отпускании и повторном нажатии педального переключателя, кнопки или пусковой клавиши на рукоятке шейверная и многофункциональная рукоятки снова включаются.

7.16.1 Двухпедальный переключатель

Двухпедальный переключатель 20016831 имеет три элемента управления: левая педаль, правая педаль и кнопка на крышке. Функции педального переключателя поясняются в следующем разделе.

Левая педаль:

Вращение назад (влево) < против часовой стрелки

Правая педаль:

Вращение вперед (вправо) > по часовой стрелке

Левая и правая педали одновременно:

Осцилляция 

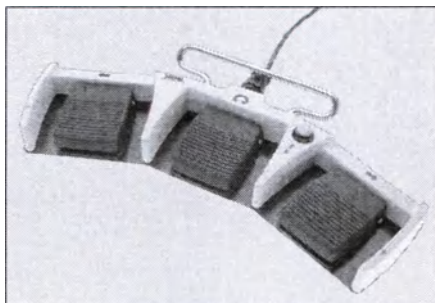
Кнопка на крышке

(кнопка сверху на педальном переключателе):

При однократном нажатии кнопки на крышке педальный переключатель переходит в режим регулировки скорости, причем в этом случае можно изменять скорость педалями (выше или ниже).

При нажатии правой педали скорость повышается (на запрограммированное число оборотов). При нажатии левой педали скорость понижается (на запрограммированное число оборотов).

При повторном нажатии кнопки на крышке прибор возвращается в нормальный режим работы с новой настройкой скорости.



7.16.2 Dreipedal-Fußschalter

Der Dreipedal-Fußschalter 20012832 hat drei einzelne Pedale für die Auswahl des Betriebsmodus und einen Schalter zur Geschwindigkeitssteuerung. Die Funktionalität des Dreipedal-Fußschalters wird im folgenden Abschnitt erklärt.

Linkes Pedal:

Dreht zurück (links) < gegen den Uhrzeigersinn

Mittleres Pedal:

Oszillation (○)

Rechtes Pedal:

Dreht (vorwärts) rechts > im Uhrzeigersinn

Taste oben auf dem Fußschalter:

Einmaliges Drücken der Taste schaltet den Fußschalter in den Geschwindigkeits-Anpassungsmodus, wobei die Fußpedale dann die Geschwindigkeit nach unten und oben verändern können.

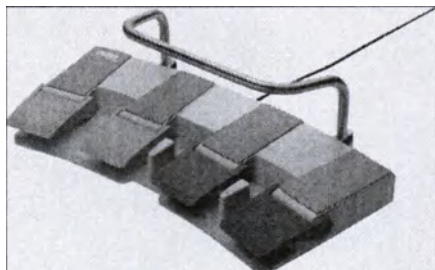
Durch Drücken des rechten Fußpedals wird die Geschwindigkeit erhöht (um die programmierte Rate). Durch Drücken des linken Fußpedals wird die Geschwindigkeit vermindert (um die programmierte Rate).

Nochmaliges Drücken der oberen Taste schaltet das Gerät mit der neuen Geschwindigkeitseinstellung in den normalen Betriebsmodus zurück.

7.16.3 Vierpedal-Fußschalter

Der Vierpedal-Fußschalter 20016834 wird verwendet, wenn die Spül- und Saugpumpe »ARTHROPUMP® Power« 28340720-1 über das Verbindungskabel 28340770 an die Buchse ④ des UNIDRIVE® S III ARTHRO angeschlossen wird (siehe Gebrauchsanweisung ARTHROPUMP® Power).

Die beiden linken Pedale (grau) erfüllen die gleiche Funktion wie beim Doppelpedal-Fußschalter (Linkslauf/Rechtslauf). Das blaue Pedal löst die Lavagefunktion aus. Bei geschlossenem Zulauf wird bei gedrücktem Pedal die Absaugfunktion aktiviert. Das rote Pedal löst den Hämostasie-Modus aus (zeitlich begrenzte Druckerhöhung). Nach Ablauf einer vordefinierten Zeit x, aber maximal 2 Minuten geht die Pumpe in den normalen Modus zurück. Ein nochmaliges Betätigen des roten Pedals während des aktivierten Hämostasie-Modus, deaktiviert diesen.



7.16.2 Triple-pedal footswitch

The triple-pedal footswitch 20012832 has three distinct pedals for operating mode selection and a switch for speed control.

Below is a definition of the triple-pedal footswitch functionality:

Left pedal:

Reverse (Left) < Counterclockwise

Middle pedal:

Oscillate (○)

Right pedal:

Forward (Right) > Clockwise

Button on top of footswitch:

Pressing the button on the top of the footswitch once switches the footswitch into speed adjust mode; the foot pedals can now adjust the speed up and down.

Pressing the right foot pedal increases the speed (by the programmed rate) and pressing the left foot pedal decreases the speed (by the programmed rate).

By pressing the top button again, the device returns to normal operating mode with the new speed setting.

7.16.3 Four-pedal footswitch

The four-pedal footswitch 20016834 is used if the suction and irrigation pump 'ARTHROPUMP® Power' 28340720-1 is connected to the socket ④ on the UNIDRIVE® S III ARTHRO via the connection cable 28340770 (see instruction manual for the ARTHROPUMP® Power).

The two left pedals (gray) perform the same function as the dual-pedal footswitch (counterclockwise/clockwise rotation). The blue pedal triggers the lavage function. When the inflow is closed, pressing the pedal activates the suction function.

The red pedal triggers the hemostasis mode (temporary increase in pressure). After a predetermined period of time x has elapsed, but after no more than 2 minutes, the pump returns to normal mode. Pressing the red pedal again during hemostasis mode deactivates this mode.

7.16.2 Трехпедальный переключатель

Трехпедальный переключатель 20012832 имеет три отдельные педали для выбора режима работы и один переключатель, позволяющий регулировать скорость. Функциональные возможности трехпедального переключателя поясняются в следующем разделе.

Левая педаль:

Вращение назад (влево) < против часовой стрелки

Средняя педаль:

Осцилляция (○)

Правая педаль:

Вращение вперед (вправо) > по часовой стрелке

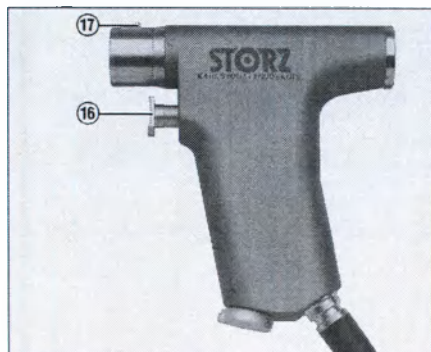
Кнопка сверху на педальном переключателе:

При однократном нажатии кнопки педальный переключатель переходит в режим регулировки скорости, причем в этом случае можно изменять скорость педалями (выше или ниже). При нажатии правой педали скорость повышается (на запрограммированное число оборотов). При нажатии левой педали скорость понижается (на запрограммированное число оборотов). При повторном нажатии верхней кнопки прибор возвращается в нормальный режим работы с новой настройкой скорости.

7.16.3 Четырехпедальный переключатель

Четырехпедальный переключатель 20016834 используется, если помпа для ирригации и аспирации ARTHROPUMP® Power 28340720-1 подключена к гнезду ④ прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO посредством соединительного кабеля 28340770 (см. инструкцию по эксплуатации ARTHROPUMP® Power).

Обе педали слева (серого цвета) выполняют ту же функцию, что и в двухпедальном переключателе (вращение против часовой стрелки/по часовой стрелке). Синяя педаль запускает функцию промывания (лаваж). При закрытом притоке при нажатой педали активируется функция аспирации. Красная педаль запускает режим гемостаза (ограниченное по времени повышение давления). По истечении заданного времени «x», но не более 2 минут, помпа возвращается в нормальный режим работы. Повторное нажатие красной педали во время активированного режима гемостаза деактивирует его.



7.17 Multifunktionshandstück (Bohrer/Säge)

Die UNIDRIVE® S III ARTHRO Steuereinheit ist in der Lage, ein Multifunktionshandstück anzutreiben. Das Handstück kann an Bohrfutter, Sagittalsägen usw. angebracht werden. Eine Liste der erhältlichen Zubehörteile befindet sich im entsprechenden Kapitel dieser Gebrauchsanweisung.

Die Zubehörteile werden mit dem Handstück verbunden, indem Zubehörteil und Handstück zusammengefügt werden, bis fester Kontakt hergestellt ist. Zum Entfernen den hinteren Teil der oberen Taste 17 drücken.

In den kanülierten Antrieb passen Drahtstifte von bis zu 3,2 mm (0,125 Inch) Durchmesser.

Der UNIDRIVE® S III ARTHRO ermöglicht, dass die Geschwindigkeit des Handstücks durch Bewegen des Abzugshahns 16 gesteuert wird. Die Geschwindigkeit des Handstücks (UPM) verhält sich proportional zur Position des Abzugshahns. Maximale Geschwindigkeit wird durch Eindrücken des Abzugshahns bis zum Anschlag am Handstück erzielt.

HINWEIS: Das Multifunktionshandstück stoppt automatisch nach einer Dauerbetriebszeit von ca. 5 Minuten. Loslassen und erneutes Betätigen des Fußschalterpedals oder des Abzugshahns am Handstück startet das Multifunktionshandstück wieder.



28721031



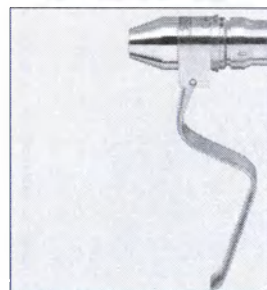
28721037



28721038



28721039



28721033



28721034

7.17 Multifunction handpiece (drill/saw)

The UNIDRIVE® S III ARTHRO control unit is capable of driving a multifunction handpiece. This handpiece may be attached to drill chucks, sagittal saws, etc. A list of available accessories is shown in a separate section of this manual.

Each accessory is connected to the handpiece by attaching the accessory and handpiece together until solid contact is made. Press the rear of the button on the top 17 of the handpiece to remove the accessory.

The motor is cannulated and accepts pins up to 0.125 inches (3.2 mm) in diameter.

The UNIDRIVE® S III ARTHRO allows the speed of the handpiece to be controlled by moving the trigger 16. The speed (rpm) of the handpiece is proportional to the position of the trigger. Pushing the trigger all the way in toward the handpiece provides the maximum speed.

NOTE: The multifunction handpiece stops automatically after a continuous operating period of approx. 5 minutes. Releasing and pressing the footswitch pedal or trigger on the handpiece again restarts the multifunction handpiece.

7.17 Многофункциональная рукоятка (бор/пила)

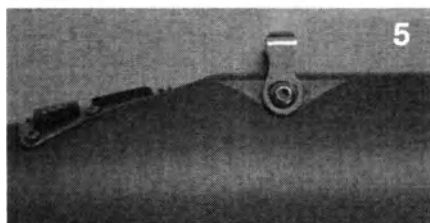
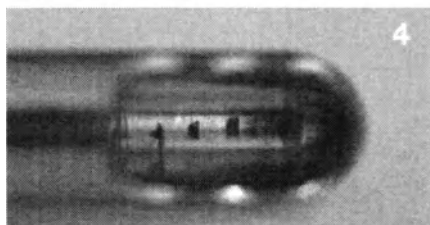
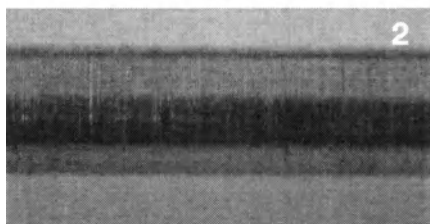
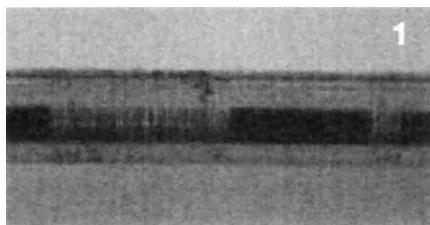
Блок управления UNIDRIVE® S III ARTHRO способен приводить в действие многофункциональную рукоятку. Рукоятка может быть соединена со сверлильным патроном, сагитальной пилой и т. д. Список принадлежностей, которые можно заказать, находится в соответствующем разделе данной инструкции по эксплуатации.

Для соединения принадлежностей с рукояткой достаточно вставить необходимую принадлежность в рукоятку до фиксации. Чтобы их снять, нажмите на заднюю часть верхней кнопки 17.

Для канюлированного привода подходят проволочные штифты диаметром до 3,2 мм (0,125 дюйма).

Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO позволяет регулировать скорость рукоятки с помощью спускового крана 16. Скорость рукоятки (об/мин) пропорциональна положению спускового крана. Для достижения максимальной скорости необходимо нажать спусковой кран до упора на рукоятке.

УКАЗАНИЕ: Многофункциональная рукоятка автоматически останавливается после непрерывной работы в течение ок. 5 минут. При отпускании и повторном нажатии педального переключателя или пусковой клавиши на рукоятке многофункциональная рукоятка снова включается.



7.18 Funktionskontrolle der Shaver Blades vor erneuter Anwendung



WARNUNG: Verletzungsgefahr des Patienten und des Anwenders: Vor jeder erneuten Anwendung der Shaver Blades ist zwingend eine Funktionskontrolle vorgeschrieben. Diese beinhaltet folgende Prüfungen:

- Das Innenblade muss sich leicht im Außenblade drehen lassen und darf keine Einlaufspuren aufweisen (Negativbeispiel siehe Fotos 1 und 2).
- Das Innenblade muss in seiner vorderen Endposition sicher einrasten, damit es gegen ein versehentliches Verlieren gesichert ist.
- Die distalen Schnittkanten müssen defektfrei sein (Negativbeispiel siehe Foto 3).
- Das Außenblade der Fräsen (Burr) darf keine Abriebstellen aufweisen (Negativbeispiele siehe Fotos 3 und 4).

Shaverhandstück/Shaver Blades immer mit laufender Absaugung betreiben



WARNUNG: Verletzungsgefahr des Patienten und Gefahr von Sachbeschädigung:

Es wird ausdrücklich empfohlen, die Shaverhandstücke/Shaver Blades nie ohne laufende Absaugung zu betreiben. Die Absaugung der Spülflüssigkeit dient der Kühlung der Laufflächen und des Shavermotors und verhindert Verletzungen/Beschädigungen durch Überhitzung und mechanisches „Festlaufen“.

Hierzu muss sich der Kipphelb zur Einstellung der Saugleistung mindestens in leicht offener Position befinden (siehe Foto 5).

7.18 Functional check of the shaver blades before renewed application



WARNING: Risk of injury to the patient and/or user: Before every renewed application of the shaver blades, it is compulsory to carry out a functional check. This includes the following tests:

- The inner blade should be free to rotate easily within the outer blade and must not show any run-in marks (negative example, see photos 1 and 2).
- The inner blade must lock securely into place in its front end position, in order to ensure that it is not unintentionally lost.
- The distal cutting edges must be free from defects (negative example, see photo 3).
- The outer blade of the burr must not show any points of abrasion (negative example, see photos 3 and 4).

Always operate the shaver handpiece/shaver blades with running suction



WARNING: Risk of injury to patient and damage to property:

It is strongly recommended never to operate the shaver handpieces/shaver blades without running suction. Suction of the irrigation fluid serves to cool the running surfaces and the shaver motor and prevents injuries/damage caused by overheating and mechanical 'seizure'. To this end, the rocker lever used for setting the suction power must at least be in a slightly open position (see photo 5).

7.18 Проверка функционирования рабочего лезвия шейвера перед повторным применением



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента и пользователя: перед каждым повторным применением рабочего лезвия шейвера надлежит в обязательном порядке проводить контроль функционирования.

- Сюда относятся следующие проверки:
- Внутреннее лезвие должно слегка вращаться внутри наружного лезвия и не должно иметь следов деформации или износа (фото 1 и 2 приведены в качестве отрицательного примера).
- Внутреннее лезвие должно защелкнуться до конца в передней точке крепления и надежно держаться. Это защитит лезвие от случайного выпадения.
- Дистальные режущие кромки не должны иметь никаких изъянов (фото 3 приведено в качестве отрицательного примера).
- Неподвижная внешняя часть режущей фрезы (бора) не должна иметь следов износа (фото 3 и 4 приведены в качестве отрицательного примера).

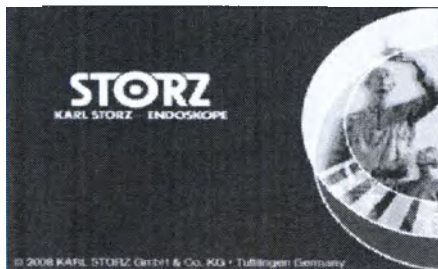
Работайте с шейверной рукояткой/рабочими лезвиями шейвера всегда с включенной аспирацией



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента и материального ущерба: настоятельно рекомендуется не эксплуатировать шейверные рукоятки/рабочие лезвия шейвера без включенной аспирации.

С помощью аспирации ирригационной жидкости обеспечивается охлаждение рабочих поверхностей и мотора шейвера, а также предотвращается травмирование людей/повреждение оборудования, которые происходят вследствие перегрева и механического «заедания».

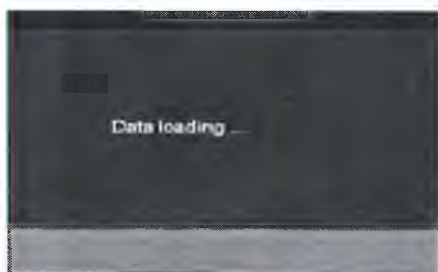
Для этого перекидной рычаг для регулировки мощности аспирации должен находиться по меньшей мере в слегка открытом положении (см. фото 5).



7.19 Inbetriebnahme

UNIDRIVE® S III ARTHRO am Netzschalter ① einschalten (Netzschalter leuchtet).

! HINWEIS: Vor dem Einschalten des Gerätes muss der Anwender ein Multifunktionshandstück und/oder Shaverhandstück mit dem Gerät verbinden. Dies wird von der Software überprüft und ggf. (falls nichts angeschlossen wurde) durch eine entsprechende Fehlermeldung am oberen Bildrand angezeigt.



Für die Dauer des Startvorgangs erscheint der links abgebildete Startbildschirm.

! HINWEIS: Auf den nächsten Seiten wird außerdem beispielhaft der einfachste Anwendungsfall beschrieben sowie die Anpassung der Drehzahl. Während des Einschaltvorganges ist jeweils ein einzelner Signalton zu hören.



7.20 Funktion UNIDRIVE® S III

Nach dem Starten der Einheit wird ein Startbildschirm angezeigt. Die Funktion wird erst durch Verbinden des Multifunktionshandstücks und/oder Shaverhandstücks mit der Einheit aktiv.

! VORSICHT: Um die empfindliche Touchscreen-Oberfläche nicht zu beschädigen, keine Gegenstände zum Antippen des Touchscreens verwenden. Im abgebildeten Bildschirm wird der Startbildschirm mit angeschlossenem Shaverhandstück angezeigt.



! HINWEIS: In der Statuszeile des Arbeitsbildschirms werden ggf. Fehlermeldungen im Klartext angezeigt (blinkende Schrift).

7.19 Initial operation

Switch the UNIDRIVE® S III ARTHRO on at the power supply ① (power switch lights up).

! NOTE: Prior to turning the device on, the user must connect a multifunction handpiece and/or shaver handpiece to the unit. This is checked by the software and if necessary (if nothing is connected) indicated by a corresponding error message in the top image margin.

The screen shown on the left appears for the time it takes the application to start.

! NOTE: In addition, the following pages describe the simplest application case as an example, as well as the adjustment of the speed. A single signal tone can be heard during the switch-on procedure.

7.20 UNIDRIVE® S III function

A start screen is displayed once the unit has started. The function only becomes active once the multifunction handpiece and/or shaver handpiece has/have been connected to the unit.

! CAUTION: In order to avoid damaging the delicate touch screen interface, do not use any objects to touch the touch screen. The screen displayed shows the start screen with a shaver handpiece connected.

! NOTE: Error messages are shown in text in the status line of the operation screen if necessary (flashing text).

7.19 Ввод в эксплуатацию

Включите сетевой переключатель прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO ① (сетевой переключатель светится).

! УКАЗАНИЕ: Перед включением прибора пользователь должен соединить с прибором многофункциональную и/или шейверную рукоятку. Это проверяется ПО, и (если ничего не подключено) возле верхней границы экрана отображается соответствующее сообщение об ошибке.

На время процесса пуска появляется стартовый экран, изображенный слева.

! УКАЗАНИЕ: Кроме того, на следующих страницах описывается пример простейшего случая применения и регулировка скорости вращения. Во время процесса включения слышен единичный звуковой сигнал.

7.20 Функция UNIDRIVE® S III

После запуска блока отображается стартовый экран. Функция становится активной только при соединении многофункциональной и/или шейверной рукоятки с блоком.

! ОСТОРОЖНО: Чтобы не повредить чувствительную поверхность сенсорного экрана, не прикасайтесь к сенсорному экрану какими-либо предметами. На изображенном экране показан стартовый экран с подключенной шейверной рукояткой.

! УКАЗАНИЕ: В строке состояния рабочего экрана может отображаться текст сообщений о ошибках (мигающая надпись).



7.21 Sprache auswählen

Möglicherweise ist es erforderlich die Anzeigesprache des Arbeitsbildschirms umzustellen, da das Gerät werkseitig mit englischer Anzeigesprache ausgeliefert wird. Dazu das Symbol »Menü« (Schraubenschlüssel) links unten betätigen.

7.21 Selecting the language

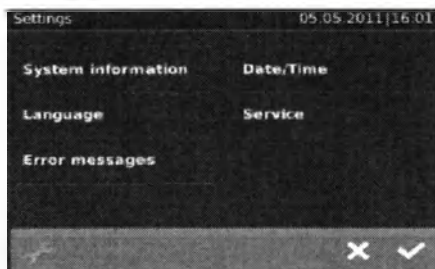
It may be required to define a different language for the operation screen since the device is set to English as the default in the factory.

This is done by pressing the 'menu' symbol (wrench) in the bottom left.

7.21 Выбор языка

Возможно, понадобится изменить язык индикации рабочего экрана, так как прибор поставляется с завода с английским языком индикации.

Для этого нажмите на символ «Меню» (гаечный ключ) слева внизу.



Die Taste »Language« (2. Taste von oben) betätigen.

Activate the 'Language' button (2nd button from the top).

Нажмите на кнопку «Language» (2-я кнопка сверху).



Gewünschte Sprache auswählen.

Durch Drücken der jeweiligen Sprachentasten eine der 10 zur Verfügung stehenden Sprachen auswählen. Die aktuell zur Verfügung stehenden Sprachen werden Ihnen auf 2 Seiten angeboten.

Select the desired language.

Select one of the ten available languages by pressing the respective language button. The languages currently available are displayed over two screens.

Выберите необходимый Вам язык*.

Нажимая соответствующие языковые кнопки, выберите один из 10 имеющихся в распоряжении языков. Языки, которые имеются в распоряжении в данный момент, предлагаются на 2 страницах.

X = Aktion abbrechen

✓ = Aktion bestätigen

X = Cancel selection

✓ = Confirm selection

X = отмена действия

✓ = подтверждение действия



7.22 Motoranschluss auswählen

An die Steuereinheit können die auf Seite 4 angegebenen Handstücke angeschlossen werden, welche innerhalb unterschiedlicher Drehzahlbereiche betrieben werden müssen. Dazu muss das gewünschte Instrument an den entsprechenden Motoranschluss angeschlossen werden (Multifunktionshandstück an obere linke Buchse ⑤ anschließen, Shaverhandstück an obere rechte Buchse ⑥ anschließen).

Durch die automatische Handstückerkennung werden die Standardparameter in den UNIDRIVE® S III ARTHRO geladen und auf dem Bildschirm angezeigt. Das Symbol für das jeweilige Instrument wird auf dem Bildschirm unten rechts angezeigt.

Ein Umschalten zwischen den einzelnen Motoranschlüssen ist grundsätzlich nur bei Belegung beider Kanäle möglich.

Die Umschaltung erfolgt über den Vorwärts/Rückwärts-Hebel des Multifunktionshandstücks. In der Stellung »OFF« ist das Shaverhandstück aktiv, sonst ist das Multifunktionshandstück aktiv.

7.22 Selecting the motor connection

The handpieces described on page 4 (which must be operated within various speed ranges) can be connected up to the control unit. To do so, the required instrument must be connected to the corresponding motor connection socket (connect multifunction handpiece up to upper left socket ⑤, connect shaver handpiece up to upper right socket ⑥).

Having detected the handpiece automatically, the UNIDRIVE® S III ARTHRO loads the standard parameters and displays them on the screen. The symbol for the respective instrument is displayed in the bottom right of the screen.

It is only possible to switch between the individual motor connection sockets when both channels are occupied.

The switching is performed via the forward/backward lever on the multifunction handpiece. In the 'OFF' setting, the shaver handpiece is active, otherwise the multifunction handpiece is active.

7.22 Выбор разъема для подключения мотора

К блоку управления можно подключать перечисленные на стр. 4 рукоятки, которые необходимо эксплуатировать в пределах разных диапазонов числа оборотов. Для этого следует подключить необходимый инструмент к соответствующему разъему для подключения мотора (многофункциональная рукоятка подключается в верхнее гнездо слева ⑤, шейверная рукоятка подключается в верхнее гнездо справа ⑥).

При автоматическом распознавании рукоятки в приборе UNIDRIVE® S III ARTHRO загружаются стандартные параметры, которые отображаются на экране. Символ соответствующего инструмента отображается на экране внизу справа.

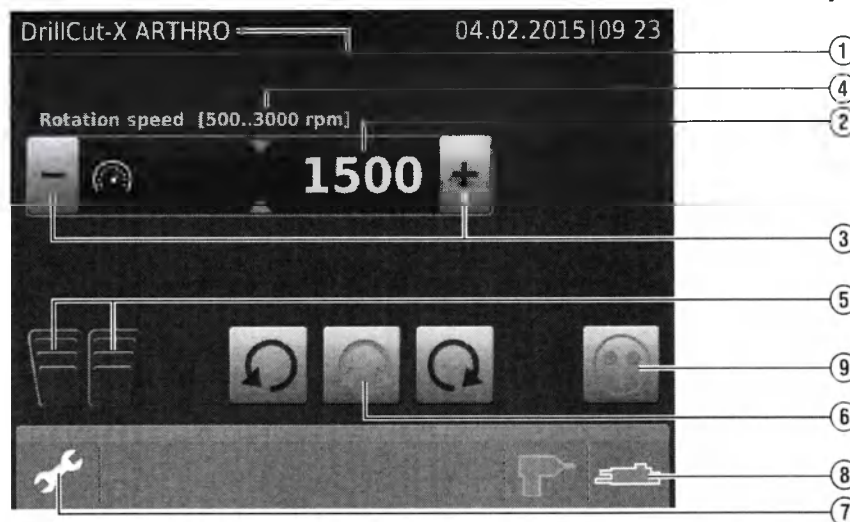
Переключение между отдельными разъемами для подключения мотора, в принципе, возможно только при использовании обоих каналов.

Переключение осуществляется с помощью рычага «Вперед/Назад» на многофункциональной рукоятке. В положении «OFF» активна шейверная рукоятка, в противном случае активна многофункциональная рукоятка.

**8 Schnellübersicht
Bildschirmfunktionen**

**8 Quick overview of screen
functions**

**8 Краткий обзор функций
экрана**



❶ Name des aktuell aktiven Instrumentes (Multifunktionshandstücks/Shaverhandstücks).

Fehlermeldung E12 erscheint («Kein Motor»), wenn weder ein Multifunktionshandstück noch ein Shaverhandstück angeschlossen ist.

Wenn Shaverhandstück und Multifunktionshandstück am Gerät angeschlossen sind, wird automatisch das Multifunktionshandstück aktiv, es sei denn, der Schalter am unteren Ende des Multifunktionshandstücks ist auf OFF gestellt. Dann ist das Shaverhandstück aktiv.

❷ Aktuell eingestelltes Drehzahllimit, d. h. derzeit maximal erzielbare Umdrehungszahl.

Das Drehzahllimit des aktuell aktiven Instrumentes wird automatisch vom Gerät erkannt und angezeigt.

❸ Erhöhung/Verminderung des Drehzahllimits in Schrittgößen, die abhängig vom Instrument sind – z. B. 100 U/min beim Multifunktionshandstück.

❹ Anzeige des Drehzahlbereiches, der bei dem aktuell aktiven Instrument möglich ist.

❶ Name of the currently active instrument (multifunction handpiece/shaver handpiece).

Error message E12 appears ('No motor') if neither a multifunction handpiece nor a shaver handpiece is connected.

If both a shaver handpiece and a multifunction handpiece are connected to the unit, the multifunction handpiece is automatically active unless the switch on the lower end of the multifunction handpiece is set to OFF. Then the shaver handpiece is active.

❷ Currently set speed limit, i.e., the maximum number of revolutions currently possible.

The speed limit of the currently active instrument is automatically recognized and displayed by the unit.

❸ Increase/reduction of speed limit in increments dependent on instrument, e.g., 100 rpm for multifunction handpiece.

❹ Display of speed range possible for the currently active instrument.

❶ Название активного в данный момент инструмента (многофункциональной/шейверной рукоятки).

Если не подключена ни многофункциональная, ни шейверная рукоятка, появляется сообщение об ошибке E12 («Отсутствует мотор»).

Если к прибору подключены шейверная и многофункциональная рукоятка, автоматически становится активной многофункциональная рукоятка, кроме случая, когда переключатель в нижней части многофункциональной рукоятки установлен в положение «OFF». В таком случае активна шейверная рукоятка.

❷ Текущий настроенный предел скорости вращения, т.е. скорость вращения, максимально достижимая в данный момент.

Предел скорости вращения активного в данный момент инструмента автоматически распознается и отображается прибором.

❸ Повышение/понижение предела скорости вращения с величиной шага, зависящей от инструмента (например, 100 об/мин для многофункциональной рукоятки).

❹ Индикация диапазона скорости вращения, возможного для активного в данный момент инструмента.

Schnellübersicht Bildschirmfunktionen

Quick overview of screen functions

Краткий обзор функций экрана

5 Fußschalter-Symbole

Wenn das Multifunktionshandstück aktiv ist, erscheint auf den Fußschaltersymbolen das Zeichen + bzw. -

Das bedeutet, dass bei angeschlossenem Fußschalter das Drehzahllimit 2 erhöht/vermindert werden kann. (Bei Shaverhandstücken muss zunächst der Deckeltaster am Zwei-Pedal-Fußschalter gedrückt werden.)

6 Symbole für die Modi Vorlauf/Oszillieren/Rücklauf (siehe auch Seiten 31/32)

Aktuell gültiger Modus = orangefarben.

Das Symbol »Oszillieren« erscheint nur dann, wenn gerade ein Shaverhandstück aktiviert ist (d.h. wenn in der Kopfzeile 1 der Name eines Shaverhandstücks steht).

Zwischen den Modi Vorlauf und Rücklauf kann gewechselt werden

- über die Vorlauf-/Rücklauf-Kopftasten des Shaverhandstücks
- über den Schalter am unteren Ende des Multifunktionshandstücks (FWD = Vorlauf, REV = Rücklauf)

Das Shaverhandstück kann über die Kopftaste »Oszillieren« in den Oszilliermodus umgestellt werden.

7 Über diesen Button wechseln Sie ins Menü »Einstellungen«. Dort können Sie u.a. die Bildschirmsprache umstellen (z. B. von Englisch auf Deutsch)

8 Das derzeit aktive Instrument (Multifunktionshandstück/Shaverhandstück) wird hier orangefarben dargestellt. Wenn beide Instrumente angeschlossen sind, ist automatisch das Multifunktionshandstück aktiv, es sei denn, der Schalter am unteren Ende des Multifunktionshandstücks ist auf OFF gestellt

9 Aktivieren/Deaktivieren der Kopftasten des Shaverhandstücks (orangefarben = aktiviert). Über diesen Button kann somit auch ein laufendes Shaverhandstück ausgeschaltet werden.

5 Footswitch symbols

If the multifunction handpiece is active, the + or - sign appears on the footswitch symbols.

This means that the speed limit 2 on the connected footswitch can be increased/reduced. (For shaver handpieces the cover switch on the dual-pedal footswitch must be pressed first.)

6 Symbols for the forward rotation/oscillation/reverse rotation modes (see also pages 31/32)

Currently active mode = orange.

The 'Oscillation' symbol only appears if a shaver handpiece is currently activated (e.g., when the name of a shaver handpiece is in the header 1).

It is possible to switch between the forward and reverse rotation modes

- via the forward/reverse head buttons of the shaver handpiece
- via the switch at the lower end of the multifunction handpiece (FWD – forward, REV – reverse)

The shaver handpiece can be switched to the oscillation mode via the 'Oscillation' head button.

7 This button can be used to enter the 'Settings' menu. This area allows you to change the screen language (e.g., from English to German) among other functions.

8 The currently active instrument (multifunction handpiece/shaver handpiece) is displayed here in orange. If both instruments are connected to the unit, the multifunction handpiece is automatically active unless the switch on the lower end of the multifunction handpiece is set to OFF.

9 Activate/Deactivate the head buttons of the shaver handpiece (orange = active). This button can thus also be used to turn off a running shaver handpiece.

5 Символы педального переключателя

Если активна многофункциональная рукоятка, на символах педального переключателя появляется знак «+» или «-».

Это означает, что при подключенном педальном переключателе может быть повышен/понижен предел скорости вращения 2. (Для шейверных рукояток сначала должна быть нажата кнопка на крышке двухпедального переключателя.)

6 Символы режимов «Вращение вперед»/«Осцилляция»/«Вращение назад» (см. также стр. 31/32).

Режим, действительный в данный момент, отображается оранжевым цветом.

Символ «Осцилляция» появляется только в том случае, если активирована шейверная рукоятка (т.е. если в строке заголовка 1 стоит название шейверной рукоятки).

Между режимами «Вращение вперед» и «Вращение назад» можно переключаться

- с помощью кнопок «Вращение вперед»/«Вращение назад» на шейверной рукоятке;
- с помощью переключателя в нижней части многофункциональной рукоятки (FWD = вращение вперед, REV = вращение назад).

Шейверная рукоятка переключается в режим осцилляции с помощью кнопки «Осцилляция» на рукоятке.

7 С помощью этой кнопки можно перейти в меню «Настройки». Там можно в т.ч. изменить язык отображения информации на экране (например, с английского на немецкий).

8 Активный в данный момент инструмент (многофункциональная/шейверная рукоятка) здесь отображается оранжевым цветом. Если подключены оба инструмента, то автоматически активна многофункциональная рукоятка, кроме случая, когда переключатель в нижней части многофункциональной рукоятки установлен в положение «OFF».

9 Активация/деактивация кнопок шейверной рукоятки (оранжевый цвет = активировано). Этой кнопкой также можно выключить работающую шейверную рукоятку.



9 Modus: Einstellungen

9.1 System-Information

Zum Aufrufen der Menüfunktionen drücken Sie auf die Taste »Menü« (Schraubenschlüssel) links unten.

9 Mode: Settings

9.1 System information

To call up the menu functions, press the 'Menu' button (wrench) in the bottom left.

9 Режим: Настройки

9.1 Информация о приборе

Чтобы вызвать функции меню, нажмите на кнопку «Меню» (гаечный ключ) в левой нижней части экрана.



Dies führt Sie zum »MENÜ«-Bildschirm (Bild links). Drücken Sie »GERÄTEINFO« (SYSTEM INFORMATION) um detaillierte Informationen zu Ihrem UNIDRIVE® S III ARTHRO zu erhalten.

This opens the 'MENU' screen (image on the left). Press the 'SYSTEM INFORMATION' button to obtain detailed information on your UNIDRIVE® S III ARTHRO.

Появляется экран «МЕНЮ» (рисунок слева). Нажмите на пункт «ИНФОРМАЦИЯ О ПРИБОРЕ» (SYSTEM INFORMATION), чтобы получить подробную информацию о системе UNIDRIVE® S III ARTHRO.



Im oberen Bereich wird die Gerätenummer (Seriennummer) angezeigt.

Im unteren Bereich werden die Betriebsstunden und die Software-Versionsstände angezeigt.

Tippen Sie mehrfach den Haken (✓) rechts unten an, um in das Betriebsmenü zu gelangen.

The device number (serial number) is displayed at the top.

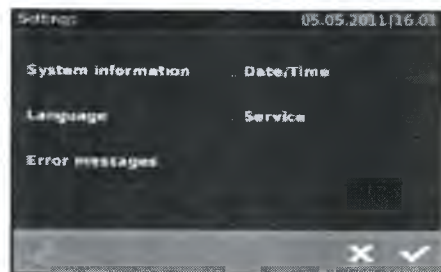
The operating hour counter and the software version statuses are displayed in the lower section.

Touch the tick icon (✓) at the bottom right several times to access the operating menu.

В верхней части отображается номер прибора (серийный номер).

В нижней части отображаются часы работы и сведения о версии программного обеспечения.

Чтобы перейти в рабочее меню, несколько раз выберите галочку (✓) справа внизу.



9.2 Sprache

Hier stellen Sie die Sprache ein, die am Bildschirm erscheinen soll.

Siehe Seite 39.

9.2 Language

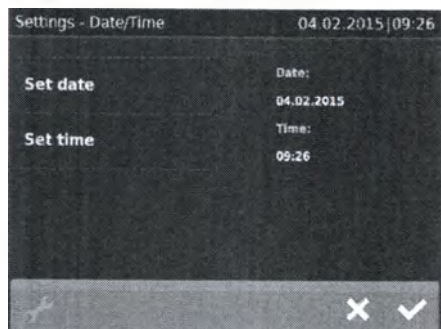
Here you can set the language to be displayed on the screen.

See page 39.

9.2 Язык

Здесь можно настроить язык, на котором будет выводиться информация на экран.

См. стр. 39.



9.3 Datum/Zeit

Hier stellen Sie das Datum und die Zeit ein, die in der Kopfzeile des Bildschirms erscheinen.

Dieses Menü ist selbsterklärend.

9.3 Date/Time

Here you can set the date and time, which appear at the top of the screen.

This menu is self-explanatory.

9.3 Дата/Время

Здесь можно настроить дату и время, которые видны на экране в строке заголовка.

Данное меню интуитивно понятно.

9.4 Service

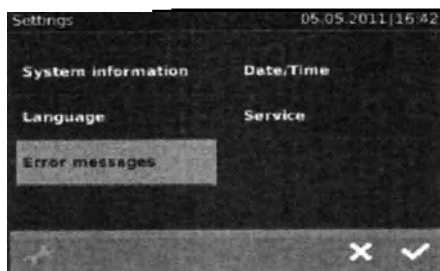
Dieses Menü ist dem autorisierten Service vorbehalten, daher ist der Zugang zu diesem Menü passwortgeschützt.

9.4 Service

This menu is reserved for the authorized Service and, for this reason, access to this menu is password-protected.

9.4 Сервис

Это меню предназначено для уполномоченной сервисной службы, поэтому доступ к нему защищен паролем.



9.5 Fehlermeldungen

Im »MENU« gelangen Sie durch Drücken der »FEHLERMELDUNG« -Taste in das Untermenü »FEHLERMELDUNG«.

9.5 Error messages

Press the 'ERROR MESSAGES' button in the 'MENU' to access the 'ERROR MESSAGES' sub-menu.

9.5 Сообщения об ошибках

При нажатии пункта «СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТЯХ» в разделе «МЕНЮ» происходит переход в подменю «СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТЯХ».



Im oberen Bereich wird das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt, im unteren Bereich die Liste aller aufgetretenen Fehlermeldungen in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit.

E01-E10: Hardware-Fehlermeldungen, die möglicherweise auf einen Gerätedefekt zurückzuführen sind.

E11-E30: Anwender-Fehlermeldungen, die auf eine fehlerhafte Konfiguration des Gerätes zurückzuführen sind (z. B. wenn weder Multifunktions-handstück noch Shaverhandstück angeschlossen sind). Siehe dazu Fehlertabelle S. 62.

The upper section displays the current date and time; the lower section displays a list of all the error messages that have occurred in order of importance.

E01-E10: Hardware error messages which are potentially caused by a unit fault.

E11-E30: User error messages, which are due to incorrect configuration of the unit (e.g. if neither a multifunction handpiece nor shaver handpiece is connected). See Error table on p. 63.

В верхней части отображаются текущая дата и время, в нижней части – список всех появившихся сообщений об ошибках в порядке их важности.

E01-E10: Сообщения об ошибках аппаратного обеспечения, возможно, связанные с дефектом прибора.

E11-E30: Сообщения об ошибках пользователя, связанные с ошибочной конфигурацией прибора (например, если не подключены ни многофункциональная, ни шейверная рукоятка). См. также таблицу неисправностей на стр. 64.

Im Beispiel links liegt eine Fehlermeldung vor:

The example on the left displays an error message:

На примере слева показано сообщение об ошибке:

E 12: KEIN MOTOR
(kein Motor/Handstück angeschlossen)

E 12: NO MOTOR
(No motor/handpiece connected)

E 12: ОТСУТСТВЕУТ МОТОР
(не подключен мотор/рукоятка)



10 Instandhaltung

10.1 Sicherungswechsel

Die Steuereinheit ausschalten und Netzverbindung trennen.

10 Maintenance

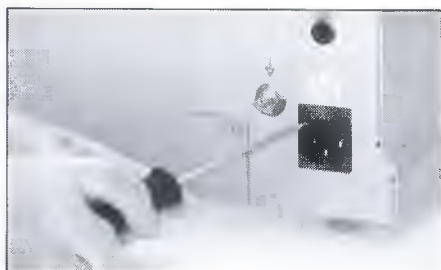
10.1 Changing the fuse

Switch the control unit off and disconnect the power.

10 Технический уход

10.1 Замена предохранителей

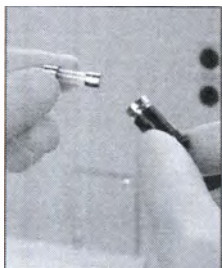
Выключите блок управления и отсоедините его от сети.



Die Netzsicherungshalterung ⑩ mit einem Schraubendreher oder einem anderen Werkzeug entfernen.

Remove the power fuse holder ⑩ with a screwdriver or another suitable tool.

Извлеките держатель сетевых предохранителей ⑩ с помощью отвертки или иного инструмента.



! **VORSICHT:** Nur Sicherungen mit der korrekten Nennleistung verwenden.

Neue Sicherungen einstecken.
Netzsicherungshalter wieder einsetzen.

	100...240 VAC
Netzsicherung	2x T4,0 AH 250 V, IEC 127 Format

! **CAUTION:** Use only fuses with the correct nominal ratings.

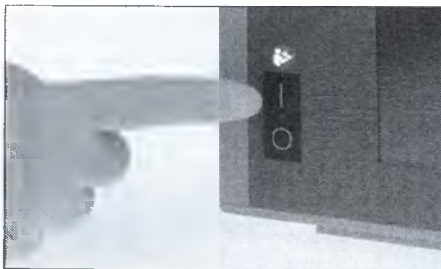
Insert new fuses.
Insert the power fuse holder again.

	100...240VAC
Line fuse	2x T4.0 AH 250 V, IEC 127 format

! **ОСТОРОЖНО:** Используйте только предохранители с подходящим значением номинальной мощности.

Вставьте новые предохранители.
Снова вставьте держатель сетевых предохранителей.

	100...240 В
Сетевой предохранитель	2x T4,0 АН 250 В, формат МЭК 127



Netzverbindung wiederherstellen.
Funktionsprüfung durchführen.

Reconnect the power.
Perform function testing.

Восстановите соединение с сетью.
Выполните проверку функционирования.



10.2 Aufbereitung Gerät

10.2.1 Allgemeine Warnhinweise

! WARNUNG: Lebensgefahr durch Stromschlag: Trennen der Netzverbindung vor jeder Reinigung!

! WARNUNG: Infektionsgefahr: Durch nicht sachgerecht aufbereitete Medizinprodukte besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte sowie die Gefahr von Funktionsstörungen des Medizinproduktes. Beachten Sie die Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« und die produktbegleitenden Unterlagen.

! WARNUNG: Bei allen Arbeiten an kontaminierten Medizinprodukten sind die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen zum Personenschutz zu beachten.

! WARNUNG: Bei der Herstellung und Anwendung von Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration, Einwirkzeit und Standzeiten genauestens zu befolgen. Falsche Konzentration kann zu Beschädigungen führen. Beachten Sie das mikrobiologische Wirkungsspektrum der verwendeten Chemikalien.

! WARNUNG: Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu befolgen.

i HINWEIS: Die Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« kann unter www.karlstorz.com heruntergeladen oder angefordert werden.

10.2.2 Manuelle Wischdesinfektion

! VORSICHT: Beschädigung der Steuereinheit durch Flüssigkeit: Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeit in die Steuereinheit.

Die Außenflächen des Medizinproduktes müssen mit einem mit Desinfektionsmittel befeuchteten Einmaltuch oder einem gebrauchsfertigen getränkten Desinfektionstuch wischend gereinigt werden. Alkoholbasierte Mittel dürfen aufgrund protein-

10.2 Reprocessing of the device

10.2.1 General warnings

! WARNING: Risk of fatal injury from electric shock: Unplug from power supply before every cleaning!

! WARNING: Risk of infection: Incorrectly reprocessed medical devices expose patients, users and third parties to a risk of infection as well as the risk that the medical device may malfunction. Observe the 'Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments' instructions and the accompanying documentation.

! WARNING: When carrying out any work on contaminated medical devices, the guidelines of the Employers' Liability Insurance Association and equivalent organizations striving to ensure personal safety must be observed.

! WARNING: When preparing and using the solutions, follow the chemical manufacturer's specifications, paying close attention to proper concentration, exposure time and service life. Incorrect concentration may result in damage. Bear in mind the microbiological range of action of the chemicals used.

! WARNING: National laws and regulations must be observed.

i NOTE: The manual 'Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments' can be downloaded or requested by visiting www.karlstorz.com.

10.2.2 Manual wipe-down disinfection

! CAUTION: Damage to the control unit by liquid: Avoid allowing liquid to enter the control unit.

The exterior surfaces of the medical device must be wiped clean with a disposable cloth moistened with disinfectant or a ready to use soaked disinfectant cloth. Due to their protein-fixating effect and material incompatibility, alcohol-based agents

10.2 Обработка прибора

10.2.1 Общая предупредительная информация

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни вследствие поражения электрическим током: перед каждой очисткой отсоединяйте прибор от сети!

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Неверная концентрация может стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

i УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

10.2.2 Ручная дезинфекция путем протирания

! ОСТОРОЖНО: Повреждение блока управления жидкостью: избегайте попадания жидкости в блок управления.

Наружные поверхности медицинского изделия должны протираться одноразовой салфеткой, смоченной в дезинфицирующем растворе, или уже готовой к применению влажной дезинфицирующей салфеткой. Нельзя применять средства на основе спирта вследствие связы-

fixierender Wirkung und Materialunverträglichkeiten nicht verwendet werden. Am Ende der Einwirkzeit des Desinfektionsmittels, nach Herstellerangaben, die Oberfläche mit einem trockenen und fusenarmen Tuch nachwischen.

must not be used. At the end of the necessary exposure time for the disinfectant as specified by the manufacturer, wipe the surface with a dry and low lint cloth.

вающего белки воздействия и несовместимости с материалом. По истечении указанного производителем времени воздействия дезинфицирующего средства протрите поверхность сухой одноразовой салфеткой с низким содержанием ворса.

Überblick Aufbereitung/Reprocessing overview/Обзор способов обработки

Produktbezeichnung/ Product name/ Обозначение изделия	Demontage/ Disassembly/ Разборка	Manuelle Wischdesinfektion/ Manual wipe-down disinfection/ Ручная дезинфекция путем протирания	Vorreinigung/Precleaning/ Предварительная очистка				Reinigung/Desinfektion/Cleaning/disinfection/ Очистка/дезинфекция				Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация	
			manuell/manual/ручная				maschinell/machine/машинная					
			Eintauchen Kaltwasser/ Immersion in cold water/ Погружение в холодную воду	Bürsten Oberflächen/ Brushing the surfaces/ Очистка поверхностей щеткой	Bürsten Lumina/ Brushing the lumina/ Очистка полостей щеткой	Durchspülen Wasserdruckpistole/ Rinsing out with a pressure water gun/ Промывание водоструйным пистолетом	Ultraschallbehandlung/ Ultrasound treatment/ Ультразвуковая обработка	Manuelle Reinigung/ Manual cleaning/ Ручная очистка	Manuelle Desinfektion/ Manual disinfection/ Ручная дезинфекция	Chemische Desinfektion/ Chemical disinfection/ Химическая Дезинфекция	Thermische Desinfektion/ Thermal disinfection/ Термическая дезинфекция	Konnektierung/ Connecting/ Подключение
Gerät/Device/Прибор		•										
DrillCut-X® ARTHRO-Handstück*/ DrillCut-X® ARTHRO handpiece*/ Рукоятка DrillCut-X® ARTHRO*	•			•	•	•				•	•	
Shaver Blades/Рабочие лезвия шейвера	•			•	•	•		•	•		•	•

• Der Aufbereitungsschritt ist Bestandteil des validierten Prozesses.

*** HINWEIS:** Aufbereitungsanweisungen für weitere UNIDRIVE® S III ARTHRO-Handstücke finden Sie in der KARL STORZ Gebrauchsanweisung 96156013 DER.

10.3 Aufbereitung DrillCut-X® ARTHRO und Shaver Blades

10.3.1 Allgemeine Warnhinweise

! WARNUNG: Infektionsgefahr: Durch nicht sachgerecht aufbereitete Medizinprodukte besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte sowie die Gefahr von Funktionsstörungen des Medizinproduktes. Beachten Sie die Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« und die produktbegleitenden Unterlagen.

• This reprocessing step is part of the validated procedure.

*** NOTE:** Reprocessing instructions for other UNIDRIVE® S III ARTHRO handpieces can be found in the KARL STORZ instruction manual 96156013 DER.

10.3 Reprocessing of the DrillCut-X® ARTHRO and shaver blades

10.3.1 General warnings

! WARNING: Risk of infection: Incorrectly reprocessed medical devices expose patients, users and third parties to a risk of infection as well as the risk that the medical device may malfunction. Observe the 'Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments' instructions and the accompanying documentation.

• Этап обработки является составной частью валидированного процесса.

*** УКАЗАНИЕ:** Инструкции по обработке других рукояток для UNIDRIVE® S III ARTHRO содержатся в инструкции по эксплуатации KARL STORZ 96156013 DER.

10.3 Обработка DrillCut-X® ARTHRO и рабочих лезвий шейвера

10.3.1 Общая предупредительная информация

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия.

Instandhaltung

Aufbereitung



WARNUNG: Infektionsgefahr: Diese Medizinprodukte werden nicht steril ausgeliefert. Durch die Verwendung unsteriler Medizinprodukte besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte. Medizinprodukte auf sichtbare Verunreinigungen prüfen. Sichtbare Verunreinigungen weisen auf eine nicht erfolgte oder nicht korrekte Aufbereitung hin. Bereiten Sie die Medizinprodukte vor der ersten Anwendung sowie vor und nach jeder weiteren Nutzung unter Verwendung von validierten Verfahren auf.



WARNUNG: Bei allen Arbeiten an kontaminierten Medizinprodukten sind die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen zum Personalschutz zu beachten.



VORSICHT: Bei der Herstellung und Anwendung von Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration, Einwirkzeit und Standzeiten genauestens zu befolgen. Zu langes Einlegen sowie falsche Konzentration kann zu Beschädigungen führen. Beachten Sie das mikrobiologische Wirkungsspektrum der verwendeten Chemikalien.



VORSICHT: Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu befolgen.



HINWEIS: Die Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« kann unter www.karlstorz.com heruntergeladen oder angefordert werden.

10.3.2 Zubehör

Zur Durchführung der Aufbereitung erforderliches Zubehör:

- Bürsten: 27652, 27650 E
- Spüladapter für Shaver Blades: 28205 SAA, 28205 SAI

Maintenance

Reprocessing



WARNING: Risk of infection: These medical devices are not sterile when delivered. The use of non-sterile medical devices poses a risk of infection for patients, users and third parties. Inspect medical devices for visible contamination. Visible contamination is an indication that reprocessing has not been carried out, or has been carried out incorrectly. Reprocess the medical devices before initial use and before and after every subsequent use using validated procedures.



WARNING: When carrying out any work on contaminated medical devices, the guidelines of the Employers' Liability Insurance Association and equivalent organizations striving to ensure personal safety must be observed.



CAUTION: When preparing and using the solutions, follow the chemical manufacturer's specifications, paying close attention to proper concentration, exposure time and service life. Prolonged immersion and incorrect concentration may result in damage. Bear in mind the microbiological range of action of the chemicals used.



CAUTION: National laws and regulations must be observed.



NOTE: The manual 'Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments' can be downloaded or requested by visiting www.karlstorz.com.

10.3.2 Accessories

Accessories required for carrying out reprocessing:

- Brushes: 27652, 27650 E
- Irrigation adaptor for shaver blades: 28205 SAA, 28205 SAI

Технический уход

Обработка



лия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

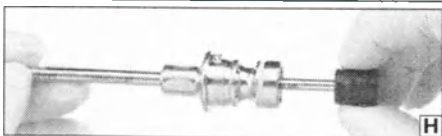
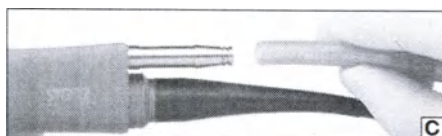
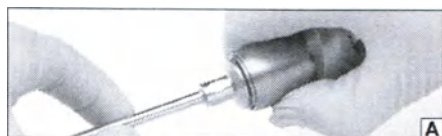


УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

10.3.2 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

- Щетки: 27652, 27650 E
- Промывочный адаптер для рабочих лезвий шейвера: 28205 SAA, 28205 SAI



10.3.3 Demontage

Das Medizinprodukt ist vor der Reinigung und Desinfektion soweit als möglich in seine Einzelkomponenten zu zerlegen.

1. Die Rasthülse am Handstück nach proximal zurückziehen und (in dieser Position) »halten« (siehe Abb. A).
2. Blade aus dem Handstück (Bladeaufnahme) herausziehen. Lassen Sie die Rasthülse wieder los (siehe Abb. B).
3. Absaugschlauch vom Absauganschluss des DrillCut-X® ARTHRO-Handstücks abziehen (siehe Abb. C).
4. Ventilverriegelung ① gegen den Uhrzeigersinn auf Position 11 Uhr drehen (siehe Abb. D).
5. Ventilbaugruppe axial vom Handstück nach distal abziehen (siehe Abb. E).
6. Zerlegen der Ventilbaugruppe:
Ventilverriegelung ① auf Position 9 Uhr nach links drehen und vom Ventilkörper ② durch Abziehen entfernen (siehe Abb. F/G).
7. Entfernen Sie den Einsatz/das Innenblade (den Innenschaft) des wiederverwendbaren Shaver Blades aus dem Außenblade (Außenschaft) (siehe Abb. H).



WARNUNG: Bei nicht montierter Ventilbaugruppe sicherstellen, dass keine Aktivierung des Handstückes erfolgen kann.

10.3.3 Disassembly

Prior to cleaning and disinfection, the medical device must be separated into its individual components as far as possible.

1. Pull the locking sleeve on the handpiece back toward proximal and hold (in this position) (see Fig. A).
2. Pull the blade out of the handpiece (blade mount). Release the locking sleeve again (see Fig. B).
3. Remove the suction tube from the suction port on the DrillCut-X® ARTHRO handpiece (see Fig. C).
4. Turn the valve lock ① counterclockwise to 11 o'clock (see Fig. D).
5. Remove the valve assembly axially from the handpiece by pulling toward distal (see Fig. E).
6. Dismantling the valve assembly:
Turn the valve lock ① counterclockwise to 9 o'clock and remove from the valve body ② by pulling (see Fig. F/G).
7. Remove the working insert/inner blade (the inner sheath) of the reusable shaver blade from the outer blade (outer sheath) (see Fig. H).



WARNING: When the valve assembly is not assembled, ensure that the handpiece cannot be activated.

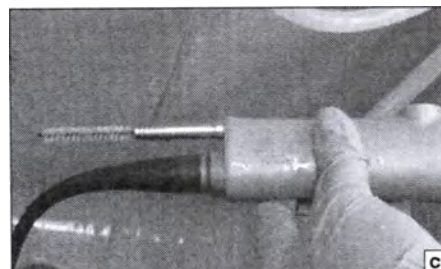
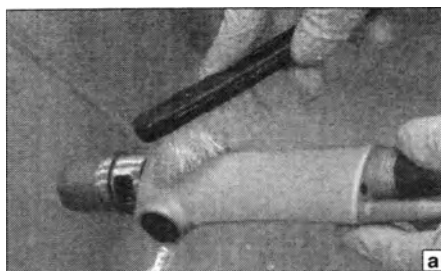
10.3.3 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно.

1. Оттяните фиксирующую втулку на рукоятке назад в проксимальном направлении и удерживайте ее в этом положении (см. рис. A).
2. Извлеките лезвие из рукоятки (гнезда для лезвий). Отпустите фиксирующую втулку (см. рис. B).
3. Отсоедините аспирационную трубку от аспирационного разъема рукоятки DrillCut-X® ARTHRO (см. рис. C).
4. Поверните запор клапана ① против часовой стрелки в положение на 11 часов (см. рис. D).
5. Снимите узел клапанов с рукоятки вдоль оси в дистальном направлении (см. рис. E).
6. Разборка узла клапанов:
Поверните запор клапана ① влево в положение на 9 часов и стяните его с корпуса клапана ② (см. рис. F/G).
7. Извлеките вставку/внутреннее лезвие (внутренний тубус) многолезвийного лезвия шейвера из внешнего лезвия (внешнего тубуса) (см. рис. H).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если узел клапана не установлен, обеспечьте невозможность активации рукоятки.



10.3.4 Vorbereitung der Reinigung und Desinfektion



VORSICHT: Verbrennungsgefahr: Eingetrocknete Rückstände können zu Fehlfunktionen und Wärmeentwicklung führen. Führen Sie das Handstück und die wiederverwendbaren Shaver-Ansätze unmittelbar nach der Anwendung dem Wiederaufbereitungsprozess zu, um das Eintrocknen von Geweberesten und Flüssigkeiten zu vermeiden.



WARNUNG: Wiederaufbereitung ist nur bei wiederaufbereitbaren Shaver-Ansätzen erlaubt. Wenn Sie Einmalprodukte wiederaufbereiten, dann ist aufgrund von Materialveränderungen die Produktsicherheit nicht gewährleistet. Der Patient kann zu Schaden kommen. Entsorgen Sie Einmalprodukte nach der Verwendung. Bereiten Sie diese nicht auf (siehe auch Kapitel 13).

Grobe Verunreinigungen, korrosive Lösungen und Arzneimittel müssen unmittelbar nach der Anwendung vom Medizinprodukt entfernt werden. Dazu das Handstück und verwendete Shaver Blades beispielsweise durch Wischen und Spülen vorreinigen. Durchspülen Sie das Shaver Blade direkt nach der Anwendung mit offenem Schneidfenster durch Aktivierung der Absaugfunktion, vorzugsweise mit Aqua dest., um eine Verstopfung des Shaver Blades zu vermeiden. Grundsätzlich empfiehlt KARL STORZ, eine manuelle Vorreinigung unter fließend kaltem Wasser.

10.3.5 Manuelle Vorreinigung Bürsten der Oberflächen

Sichtbare Kontamination bzw. grobe Verschmutzungen müssen mit Hilfe einer Bürste oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser von den Oberflächen der Einzelkomponenten entfernt werden (siehe Abb. a und b).

Bürsten der Lumen

Lumen und Hohlräume müssen unter fließend kaltem Wasser mit Hilfe einer geeigneten Bürste vorgereinigt werden (siehe Abb. c und d).

10.3.4 Preparation for cleaning and disinfection



CAUTION: Risk of burns: Dried residue can cause malfunctions and generate heat. The handpiece and the reusable shaver attachments should be subjected to a reprocessing process immediately after use in order to avoid the drying out of tissue remnants and fluids.



WARNING: Reprocessing is only permitted for reprocessable shaver attachments. If you reprocess disposable products, the product safety cannot be guaranteed as a result of material changes. This can result in injury to the patient. Dispose of disposable products after use. Do not reprocess them (also see section 13).

Heavy soiling, corrosive solutions and pharmaceuticals must be removed from the medical device immediately after use. To this end, preclean the handpiece and shaver blades used by wiping down and rinsing, for example. Rinse the shaver blade through, preferably with distilled water (with the cutting opening open) directly after use, in order to prevent the shaver blade from becoming blocked. To do so, activate the suction function. As a general rule, KARL STORZ recommends manual precleaning under cold running water.

10.3.5 Manual precleaning Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling must be removed from the surfaces of the individual components by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge (see Fig. a and b).

Brushing the lumina

The lumina and hollow spaces must be precleaned under cold running water with the aid of a suitable brush (see Fig. c and d).

10.3.4 Подготовка к очистке и дезинфекции



ОСТОРОЖНО: Опасность получения ожогов: засохшие остатки загрязнений могут привести к сбоям в работе и выделению тепла. Непосредственно после применения проведите обработку рукоятки и многооразовых шейверных насадок, чтобы предотвратить засыхание остатков биологических тканей и жидкостей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Повторно обрабатывать можно только многооразовые шейверные насадки. Вследствие изменения свойств материала при повторной обработке одноразовых изделий безопасность изделий не гарантируется. Возможно причинение вреда пациенту. После применения утилизируйте одноразовые изделия. Не обрабатывайте их (см. также главу 13).

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого выполните предварительную очистку рукоятки и используемых рабочих лезвий шейвера путем протирания и промывки. Непосредственно после применения промойте рабочее лезвие шейвера с открытым режущим отверстием, предпочтительно дистиллированной водой, активировав функцию аспирации, чтобы предотвратить засорение лезвия. KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

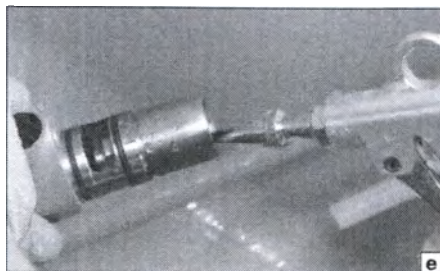
10.3.5 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалять с поверхностей отдельных компонентов при помощи щетки или губки под струей холодной воды (см. рис. а и b).

Очистка полостей щеткой

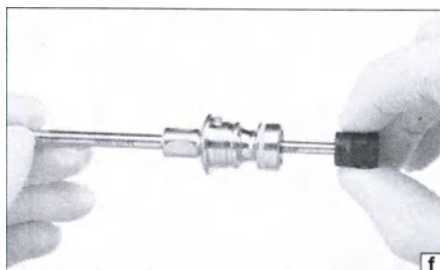
Полости должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки (см. рис. с и d).



Mögliche Verstopfung des Ventils oder der Blade-Antriebswelle beseitigen:
Spülen Sie den Ventilkörper mit einer Spritze frei.

Durchspülen mittels Wasserdruckpistole

Lumen und Hohlräume der Medizinprodukte müssen mit einer Wasserdruckpistole unter Verwendung eines geeigneten Spülaufsatzes gespült werden. Zum Spülen muss ein gepulster Wasserstrahl mit mindestens 2,5 bar für 3 mal 5 Sekunden verwendet werden. Dazu eignet sich die Reinigungspistole mit Zubehör (Art.-Nr. 27660; siehe Abb. e).



10.3.6 Manuelle Reinigung
(gilt nur für Shaver Blades)

Das Shaver Blade muss vollständig in eine Reinigungslösung eingetaucht werden. Es muss durch Zerlegen und gezieltes Befüllen vorhandener Lumen sichergestellt werden, dass selbst eingeschränkt zugängliche Oberflächen blasenfrei benetzt werden (siehe Abb. f). Zum Ende der Einwirkzeit, nach Herstellerangaben, erfolgt die mechanische Reinigung mit Hilfe von Bürste oder Schwamm. Eine abschließende Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation ist erforderlich.

10.3.7 Manuelle Desinfektion
(gilt nur für Shaver Blades)

Das Shaver Blade muss, vollständig in eine Desinfektionslösung eingetaucht werden. Es muss durch Zerlegen und gezieltes Befüllen vorhandener Lumen sichergestellt werden, dass selbst eingeschränkt zugängliche Oberflächen blasenfrei benetzt werden. Nach der Einwirkzeit, nach Herstellerangaben, muss das Medizinprodukt mehrfach gespült werden, um sämtliche Chemikalienrückstände zu entfernen. Hierfür ist Wasser bestmöglicher Qualität unter Berücksichtigung der länderspezifischen Regularien zu verwenden. Abschließend erfolgt eine vollständige Trocknung aller Oberflächen, Gelenke, Öffnungen und Lumen mit (bevorzugt medizinischer) Druckluft. Dazu eignet sich die Reinigungspistole mit Zubehör (Art.-Nr. 27660).

Removing possible blockages from the valve or blade drive shaft:

Flush the valve body with a syringe.

Rinsing out with a pressure water gun

The lumina and hollow spaces of the medical device must be rinsed using a pressure water gun and a suitable rinsing attachment. For rinsing, use pulses of at least 3 x 5 seconds from a jet of water with a pressure of at least 2.5 bar. The cleaning gun with accessories (Art. no. 27660; see Fig. e) is ideal for this purpose.

10.3.6 Manual cleaning
(only applies to shaver blades)

The shaver blade must be completely immersed in a cleaning solution. Through disassembling the instrument and filling the lumina in a targeted manner, it must be ensured that even surfaces with restricted access are covered and no air bubbles are present (see Fig. f). After the necessary exposure time as specified by the manufacturer, clean the instrument mechanically with the aid of a brush or sponge. Finally, it must be rinsed with cold water to ensure neutralization.

10.3.7 Manual disinfection
(only applies to shaver blades)

The shaver blade must be completely immersed in a disinfectant solution. Through disassembling the instrument and filling the lumina in a targeted manner, it must be ensured that even surfaces with restricted access are covered and no air bubbles are present. Following the exposure time as specified by the manufacturer, the medical device must be rinsed several times in order to remove all chemical residues. To this end, water of the best possible quality must be used, taking into account the national regulations. Finally, all of the surfaces, joints, openings and lumina are dried completely with (preferably sterile) compressed air. The cleaning gun with accessories (Art. no. 27660) is ideal for this purpose.

Устраните возможный засор клапана или приводного вала лезвия:

Промойте корпус клапана с помощью шприца.

Промывание водоструйным пистолетом

Полости медицинских изделий необходимо промывать водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660; см. рис. e).

10.3.6 Ручная очистка (относится только к рабочим лезвиям шейвера)

Рабочее лезвие шейвера следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем разборки и целенаправленного заполнения имеющихся полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха) (см. рис. f). По истечении необходимого времени воздействия (согласно указаниям производителя) выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

10.3.7 Ручная дезинфекция (относится только к рабочим лезвиям шейвера)

Рабочее лезвие шейвера следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем разборки и целенаправленного заполнения имеющихся полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия (согласно указаниям производителя) необходимо несколько раз промыть медицинское изделие с целью удаления всех остатков химикатов. Для этого должна использоваться вода высокого качества с учетом действующих национальных правил. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия и полости (желательно медицинским) сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

10.3.8 Maschinelle Reinigung und Desinfektion

Die folgenden Verfahren zur maschinellen Dekontamination wurden unter Einhaltung der in der Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« beschriebenen Prozessparameter validiert und freigegeben:

Maschinelle Reinigung/thermische Desinfektion

Die Thermische Desinfektion ist zu bevorzugen. Dieses Verfahren muss unter Berücksichtigung der länderspezifischen Regularien und des A₀-Wertes angewendet werden.

Die Wahl eines geeigneten Einschubwagens oder einer geeigneten Instrumentenaufnahme zur Gewährleistung einer Um- oder Durchspülung des Medizinproduktes muss in Absprache mit dem Gerätehersteller erfolgen.

HINWEIS: Falls erforderlich, muss eine manuelle Nachtrocknung des Instruments durchgeführt werden.

Konnektierung

Um eine effektive maschinelle Reinigung und Desinfektion zu gewährleisten, ist eine Konnektierung der Instrumente im Reinigungs-Desinfektions-Gerät erforderlich. Konnektieren Sie das DrillCut-X® ARTHRO-Handstück über einen Schlauch und die Shaver Blades über die Spüladapter mit dem Reinigungs-Desinfektions-Gerät (siehe Abb. g).

10.3.9 Montage, Prüfung und Pflege

Die gereinigten und desinfizierten Medizinprodukte müssen auf Reinheit, Vollständigkeit, Schäden und Trockenheit visuell geprüft werden:

- Sind noch Verschmutzungen oder Rückstände vorhanden, muss das Medizinprodukt manuell nachgereinigt und erneut einem vollständigen Reinigungs- und Desinfektionsprozess unterzogen werden.
- Beschädigte oder korrodierte Medizinprodukte müssen ausgesondert werden.

10.3.8 Machine cleaning and disinfection

The following methods for machine decontamination have been validated and approved subject to compliance with the process parameters described in the manual 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments':

Machine cleaning/thermal disinfection

Thermal disinfection is preferred. The relevant national requirements and the A₀ value must be taken into account when using this method.

The selection of a suitable slide-in tray or instrument holder, which should ensure that the medical device is thoroughly rinsed out or through, must take place in consultation with the manufacturer of the device.

NOTE: If necessary, the instrument must be dried off afterwards by hand.

Connecting

In order to ensure effective machine cleaning and disinfection, the instruments must be connected up to the washer and disinfecter. Connect the DrillCut-X® ARTHRO handpiece up to the washer and disinfecter via a tube and the shaver blades via the irrigation adaptor (see Fig. g).

10.3.9 Assembly, inspection and care

The cleaned and disinfected medical devices must be visually inspected to ensure that they are clean, complete, dry and have not been damaged:

- If residues or contamination are still present, the medical device must be manually cleaned and subjected to a full cleaning and disinfection procedure once more.
- Damaged or corroded medical devices must be withdrawn from use.

10.3.8 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A₀.

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

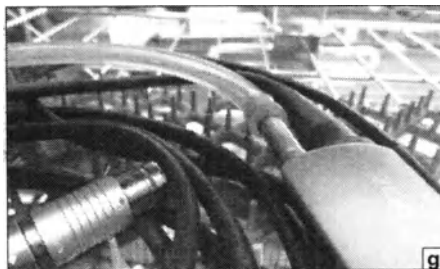
Подключение

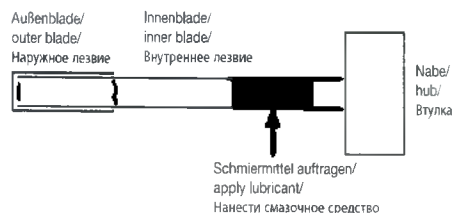
Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструментов в моюще-дезинфицирующей машине. Подключайте рукоятку DrillCut-X® ARTHRO к моюще-дезинфицирующей машине посредством трубки, а рабочие лезвия посредством промывочного адаптера (см. рис. g).

10.3.9 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенные и продезинфицированные медицинские изделия на чистоту, комплектность, наличие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.





- **gilt nur für Shaver Blades:**
Gleitflächen sind mit Instrumentenöl* gezielt zu pflegen.
- 1. Tragen Sie hierzu eine geringe Menge Instrumentenöl an den Laufflächen auf.
- 2. Führen Sie das Innenblade in das Außenblade ein.
- 3. Drehen Sie das Innenblade mehrere Male.
- 4. Demontieren Sie dann das Shaver Blade wieder.
- Zerlegte Medizinprodukte sind zu montieren. (siehe Kapitel 7.7.2 bzw. 7.7.3)
- Anschließend muss eine Funktionskontrolle durchgeführt werden.

- ! HINWEIS:** Das hierfür verwendete Öl muss für das nachfolgende Sterilisationsverfahren geeignet sein (silikonfrei auf Paraffin- oder Weißölbasis).
- ! HINWEIS:** Bei der neuen Generation an Blades, welche an dem schwarzen Mitnehmer aus Kunststoff zu erkennen sind, müssen keine O-Ringe oder Unterlegscheiben verwendet werden.
- ! HINWEIS:** Die Pflege mit Instrumentenöl des Innenblades vor der Sterilisation erhöht die Lebensdauer des Shaver Blades.
- ! HINWEIS:** Verwenden Sie zur Pflege die Artikel aus dem Katalog »Pflege, Sterilisation und Lagerungstechnik«.

! WARNUNG: Das DrillCut-X® ARTHRO-Handstück darf **nicht** mit Instrumentenöl/Instrumentenspray behandelt werden.

- **Only applies to shaver blades:**
Glide surfaces must be lubricated locally with instrument oil*.
- 1. To do this, apply a small amount of instrument oil to the running surfaces.
- 2. Insert the inner blade into the outer blade.
- 3. Turn the inner blade several times.
- 4. Disassemble the shaver blade again.
- Dismantled medical devices must be assembled. (see section 7.7.2 or 7.7.3)
- Afterwards, a functional check must be carried out.

- ! NOTE:** The oil used for this purpose must be suitable for the subsequent sterilization procedure (silicone-free and paraffin- or white oil-based).
- ! NOTE:** The new generation of blades, which can be recognized by the black plastic driver, renders the use of O-rings and washers unnecessary.
- ! NOTE:** Care of the inner blade with instrument oil prior to sterilization increases the service life of the shaver blade.
- ! NOTE:** During care procedures, use items from the catalog 'Care, Sterilization and Storage Techniques'.

! WARNING: The DrillCut-X® ARTHRO handpiece must **not** be treated with instrument oil/instrument spray.

- **действительно только для рабочих лезвий шейвера:**
скользящие поверхности необходимо целенаправленно смазывать смазочным маслом*.
- 1. Для этого нанесите небольшое количество смазочного масла на рабочие поверхности.
- 2. Вставьте внутреннее лезвие в наружное лезвие.
- 3. Несколько раз поверните внутреннее лезвие.
- 4. Вновь разберите рабочее лезвие шейвера.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке (см. главу 7.7.2 или 7.7.3).
- Затем необходимо выполнить проверку функционирования.

- ! УКАЗАНИЕ:** Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.
- ! УКАЗАНИЕ:** В лезвиях нового поколения, которые можно узнать по черному пластмассовому захвату, нет необходимости использовать кольца круглого сечения или подкладные шайбы.
- ! УКАЗАНИЕ:** Уход за внутренним лезвием при помощи смазочного масла перед стерилизацией увеличивает срок службы рабочего лезвия шейвера.
- ! УКАЗАНИЕ:** При уходе используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Рукоятку DrillCut-X® ARTHRO **запрещается** обрабатывать смазочным маслом/спреем для инструментов.

10.3.10 Verpackungssysteme

Es dürfen nur genormte und zugelassene Verpackungsmaterialien und -systeme eingesetzt werden (EN 868 Teil 2 -10, EN ISO 11607 Teil 1 + 2, DIN 58953).

10.3.11 Sterilisation

Die Abläufe sowie die prozessrelevanten Parameter der einzelnen validierten Verfahren sind in der Anleitung »Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten« detailliert beschrieben. Die Wahl des Verfahrens muss unter Berücksichtigung der jeweiligen nationalen Anforderungen und in Absprache mit den Geräteherstellern erfolgen.

Folgende Verfahren zur Sterilisation wurden von KARL STORZ für dieses Medizinprodukt validiert und freigegeben:

Dampfsterilisation im fraktionierten Vorvakuum-Verfahren

Für die Sterilisation in zusammengesetztem Zustand des Medizinproduktes ist ein fraktioniertes Vorvakuumverfahren (DIN EN ISO 17665-1) bei 134 °C – 137 °C mit einer Mindesteinwirkzeit von 4 bis maximal 18 Minuten anzuwenden. Dieses Verfahren ist nur für thermostabile Instrumente geeignet.



WARNUNG: *Verbrennungsgefahr! Teile sind nach der Dampfsterilisation heiß. Abkühlen lassen!*



WARNUNG: *KARL STORZ empfiehlt, dass zur Gewährleistung der Sterilität alle Blades/ Burs in zerlegtem Zustand sterilisiert und dann in einem sterilen Feld wieder zusammengesetzt werden.*

10.3.12 Begrenzung der Wiederaufbereitung

Das Ende der Produktlebensdauer wird maßgeblich vom Verschleiß, den Aufbereitungsverfahren, den verwendeten Chemikalien und eventueller Beschädigung durch den Gebrauch bestimmt.

10.3.10 Packaging systems

Only standardized and approved packaging materials or systems may be used (EN 868 Parts 2-10, EN ISO 11607 Parts 1 + 2, DIN 58953).

10.3.11 Sterilization

The procedures as well as the process-relevant parameters for the individually validated methods are described in detail in the manual 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments'. The method must be selected taking into account the respective applicable national requirements and following consultation with the device manufacturers.

The following sterilization methods have been validated and approved by KARL STORZ for this medical device:

Steam sterilization in the fractionated prevacuum procedure

For sterilization of the medical device in its fully assembled state, a fractionated prevacuum procedure (DIN EN ISO 17665-1) at 134°C – 137°C with a minimum exposure time of 4 minutes and a maximum of 18 minutes must be used. This procedure is only suitable for thermostable instruments.



WARNING: *Risk of burns! Parts are hot after steam sterilization. Allow them to cool down!*



WARNING: *KARL STORZ recommends that, in order to assure sterility, all blades/ burs should be sterilized in a disassembled state and then reassembled in a sterile field.*

10.3.12 Reprocessing limits

The end of the product's service life is largely determined by wear, reprocessing methods, the chemicals used and any damage resulting from use.

10.3.10 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

10.3.11 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидованы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

Для стерилизации медицинского изделия в собранном виде необходимо применять фракционированный форвакуумный метод (DIN EN ISO 17665-1) при 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Этот метод подходит только для термостойких инструментов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *Опасность получения ожогов! После стерилизации паром детали горячие. Дайте им остыть!*



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: *В целях обеспечения стерильности компания KARL STORZ рекомендует стерилизовать все лезвия/хирургические фрезы в разобранном виде, а затем снова собирать их в стерильных условиях.*

10.3.12 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.



10.4 Wartung und Sicherheitstechnische Kontrolle

10.4.1 Wartung

Eine vorbeugende Wartung ist nicht zwingend erforderlich. Regelmäßige Wartungen können aber dazu beitragen, eventuelle Störungen frühzeitig zu erkennen und so die Sicherheit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen. Wartungsdienste können bei Ihrer zuständigen Gebietsvertretung oder beim Hersteller erfragt werden.

10.4.2 Sicherheitstechnische Kontrolle



WARNUNG: Unabhängig von den in den verschiedenen Ländern vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften oder Prüfungsintervallen für Medizingeräte müssen an diesem Gerät Sicherheitstechnische Kontrollen/Wiederholungsprüfungen im Sinne der IEC 62353 einmal jährlich von einer elektrotechnischen Fachkraft durchgeführt und protokolliert werden.

Sichtprüfung

1. Gerät und Zubehör auf funktionsbeeinträchtigende mechanische Schäden kontrollieren.
2. Sicherheitsrelevante Aufschriften auf Lesbarkeit kontrollieren.

Elektrische Messungen

- Kontrolle der Geräteschutzsicherungen
- Schutzleiterwiderstand gemäß IEC 62353 messen: Grenzwerte entnehmen Sie bitte der aktuellen Norm.
- Erdableitstrom gemäß IEC 62353 messen: Grenzwerte entnehmen Sie bitte der aktuellen Norm.
- Berührungsstrom gemäß IEC 62353 messen: Grenzwerte entnehmen Sie bitte der aktuellen Norm.
- Patientenableitstrom gemäß IEC 62353 messen: Grenzwerte entnehmen Sie bitte der aktuellen Norm.

10.4 Maintenance and safety check

10.4.1 Maintenance

Preventive maintenance is not essential. Regular maintenance can, however, contribute to identifying potential problems before they become serious, thus enhancing the instrument's reliability and extending its useful service life. Maintenance services can be obtained from your local representative or from the manufacturer.

10.4.2 Safety check



WARNING: Regardless of the accident prevention regulations or testing intervals for medical devices prescribed in different countries, with this device safety checks/repeat inspections as defined by IEC 62353 must be performed and recorded by a qualified electrician at least once a year.

Visual inspection

1. Check the device and accessories for any mechanical damage which may impair functionality.
2. Check that inscriptions relevant to safety are legible.

Electric measurements

- Inspect the device safety fuses
- Measure protective ground resistance in accordance with IEC 62353: For limit values, please refer to the current standard.
- Measure earth leakage current in accordance with IEC 62353: For limit values, please refer to the current standard.
- Measure touch current according to IEC 62353: For limit values, please refer to the current standard.
- Measure patient leakage current according to IEC 62353: For limit values, please refer to the current standard.

10.4 Техобслуживание и контроль технического состояния

10.4.1 Техобслуживание

Профилактическое техобслуживание обязательно. Однако регулярное техобслуживание может способствовать своевременному выявлению возможных неисправностей и, следовательно, повышению безопасности и продлению срока службы прибора. Адреса технических служб можно узнать в представительстве Вашего региона или у производителя.

10.4.2 Контроль технического состояния



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Независимо от действующих в различных странах мер по предупреждению несчастных случаев и предписанных интервалов проверки медицинского оборудования необходимо ежегодное проведение контроля технического состояния/повторных проверок и протоколирование их результатов согласно требованиям МЭК 62353 специалистом-электротехником.

Визуальная проверка:

1. Проверка прибора и принадлежностей на механические повреждения, нарушающие функционирование.
2. Проверка читаемости важных для безопасности надписей.

Электрические измерения:

- Проверка защитных предохранителей прибора
- Измерение сопротивления защитного провода согласно МЭК 62353: предельные значения можно найти в действующих нормах.
- Измерение тока утечки на землю согласно МЭК 62353: предельные значения можно найти в действующих нормах.
- Измерение тока прикосновения согласно МЭК 62353: предельные значения можно найти в действующих нормах.
- Измерение тока утечки на пациента согласно МЭК 62353: предельные значения можно найти в действующих нормах.

Funktionsprüfung

Die Funktionsprüfung muss mindestens folgende Prüfungen beinhalten:

- Funktionsprüfung Netzschalter
- Fußschaltererkennung
- Handstückerkennung
- Funktionsprüfung Handstück und Pumpe
- Änderung der Drehrichtung
- Auslesen der Systeminformation

Dokumentation

Die Sicherheitstechnische Kontrolle und die Ergebnisse sind im Medizingerätebuch zu dokumentieren.



WARNUNG: Werden bei der Sicherheitstechnischen Kontrolle/Wiederholungsprüfung Mängel festgestellt, durch die Patienten, Personal oder Dritte gefährdet werden können, darf das Gerät so lange nicht betrieben werden, bis diese Mängel durch fachgerechten technischen Service behoben sind.



HINWEIS: Detaillierte Angaben zu Umfang und Ausführung der Sicherheitstechnischen Kontrollen entnehmen Sie bitte der aktuellen Ausgabe des entsprechenden Service Manual.

Test for proper functioning

The test for proper functioning must include the following tests at least:

- Test for proper functioning of the power switch
- Footswitch detection
- Handpiece detection
- Test for proper functioning of the handpiece and pump
- Change of direction of rotation
- Reading out system information

Documentation

The safety check and the results must be recorded in the medical device logbook.



WARNING: If any defects or shortcomings which could endanger patients, personnel or others are ascertained during this safety check/repeat inspection, the device must not be operated until such time as these defects or shortcomings have been eliminated by qualified technical servicing.



NOTE: For detailed information on the range and implementation of the safety checks, please refer to the latest issue of the relevant Service Manual.

Проверка функционирования:

Проверка функционирования должна включать в себя как минимум контроль следующих пунктов:

- Проверка функционирования сетевого переключателя
- Распознавание педального переключателя
- Распознавание наконечника
- Проверка функционирования наконечника и насоса
- Изменение направления вращения
- Считывание системной информации

Документация

Контроль технического состояния и безопасности и его результаты должны быть задокументированы в журнале медицинского прибора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если во время проведения контроля технического состояния/периодической проверки обнаруживаются неполадки, которые могут нанести вред пациенту, персоналу или третьему лицу, то до момента устранения этих неполадок квалифицированным техническим персоналом дальнейшая эксплуатация прибора запрещена.



УКАЗАНИЕ: Подробные сведения относительно объема и проведения контроля технического состояния/периодических проверок прибора содержатся в руководстве по техническому обслуживанию.

10.5 Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Geräten darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von KARL STORZ Originalteilen erfolgen.

10.5 Service and repair

Repairing defective devices is only to be performed by personnel that have been authorized by KARL STORZ and using original KARL STORZ parts.

10.5 Ремонт

Ремонт неисправных приборов должен проводиться только уполномоченными KARL STORZ специалистами и с использованием оригинальных деталей компании KARL STORZ.



10.6 Entsorgung

Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (waste electrical and electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet.

Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät als Elektronikschrott zu entsorgen.

Hierzu erfragen Sie bitte die für Sie zuständige Sammelstelle bei KARL STORZ GmbH & Co. KG, einer KARL STORZ Niederlassung oder Ihrem Fachhändler.

Im Geltungsbereich der Richtlinie ist KARL STORZ GmbH & Co. KG für die ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes verantwortlich.

10.6 Disposal

This unit has been marked in accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

At the end of its useful operating life, dispose of the unit as electronic scrap.

Please ask either KARL STORZ GmbH & Co. KG, a KARL STORZ subsidiary or your specialist dealer for information on your local collection point.

Within the scope of application of this Directive, KARL STORZ GmbH & Co. KG is responsible for the proper disposal of this unit.

10.6 Утилизация

Данный прибор маркирован в соответствии с Европейской Директивой об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE).

По истечении срока службы утилизируйте прибор как электронный лом.

Для получения информации о соответствующем пункте приема обратитесь в компанию KARL STORZ GmbH & Co. KG, ее представительство или к уполномоченному дилеру.

Компания KARL STORZ GmbH & Co. KG отвечает за утилизацию прибора в соответствии с предписаниями в зоне действия указанной директивы.

10.7 Reparaturprogramm

Bei Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig. Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie in der Regel ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur direkt an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Take-off Gewerbepark 83
78579 Neuhausen

10.7 Repair program

For devices, individual repair is necessary. Usually to bridge the repair period, you will receive a unit on loan, which you will then return to KARL STORZ as soon as you receive the repaired unit.

In Germany, you can refer the repairs directly to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Take-off Gewerbepark 83
78579 Neuhausen

In other countries please contact your local KARL STORZ branch or authorized dealer.

10.7 Ремонтная программа

Приборы нуждаются в индивидуальном ремонте. Как правило, на время ремонта Вам предоставляется другой прибор, который следует вернуть компании KARL STORZ сразу же по получении отремонтированного прибора.

На территории Германии по вопросам ремонта обращайтесь прямо по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Take-off Gewerbepark 83
78579 Neuhausen

В других странах обращайтесь в представительство компании KARL STORZ или к уполномоченному дилеру.

10.8 Wichtige Hinweise

Aus infektionspräventiven Gründen ist ein Versand von kontaminierten Medizinprodukten strikt abzulehnen. Medizinprodukte sind direkt vor Ort zu dekontaminieren, um Kontakt- und aerogene Infektionen (beim Personal) zu vermeiden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

10.8 Important information

In order to prevent infection, it is strictly forbidden to ship contaminated medical devices. All medical devices must be decontaminated on site, to avoid contact and aerogenous infections (among staff). We reserve the right to return contaminated instruments/equipment to the sender.

Repairs, changes or expansions which are not carried out by KARL STORZ or by experts authorized by KARL STORZ will invalidate all guarantee rights.

KARL STORZ gives no guarantee on the correct functioning of equipment or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

10.8 Важные сведения

В целях предотвращения распространения инфекции отправка загрязненных медицинских изделий категорически запрещена. Медицинские изделия необходимо обеззараживать прямо на месте, чтобы избежать распространения (среди персонала) контактных и аэрогенных инфекций. Мы оставляем за собой право отсылать загрязненные инструменты/приборы обратно отправителю.

Ремонт, изменение или модификация, выполненные не компанией KARL STORZ или не уполномоченным компанией KARL STORZ персоналом, ведут к утрате всех прав на гарантийное обслуживание.

KARL STORZ не гарантирует работоспособность приборов или инструментов, ремонт которых выполнен не уполномоченными на то третьими лицами.

10.9 Verantwortlichkeit

Als Hersteller dieses Gerätes betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes nur dann als verantwortlich, wenn:

- Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden,
- die elektrische Installation des Raumes, in dem das Gerät angeschlossen und betrieben wird, den gültigen Gesetzen und Normen entspricht und
- das Gerät in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

10.9 Limitation of liability

KARL STORZ shall be liable for the safe operation, operational reliability, and performance of this equipment only subject to the following conditions:

- all assembly operations, system expansions, readjustments, modifications, or repairs have been performed by a person or persons duly authorized by KARL STORZ;
- all electrical installations at the location in which the unit is connected and operated meet the applicable laws and standards; and
- the unit has been used in accordance with its operating instructions at all times.

10.9 Ответственность

Как производитель данного прибора, мы считаем себя ответственными за безопасность, надежность и эффективность работы прибора только в том случае, если:

- монтаж, расширение, настройку, модификацию или ремонт выполняют специалисты, авторизованные компанией KARL STORZ,
- электрическое оборудование помещения, в котором подсоединен и эксплуатируется прибор, соответствует действующим законам и нормам, и
- прибор используется согласно инструкции по эксплуатации.

10.10 Garantie

Die Garantiegewährleistungen können Sie den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von KARL STORZ entnehmen.

Das Medizinprodukt ist immer an die für Sie zuständige Niederlassung (siehe Seite »Niederlassungen«) auch während der Garantiezeit einzusenden.

Eigenmächtiges Öffnen, Reparaturen und Änderungen am Gerät durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Gerätes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

10.10 Manufacturer's warranty

The guarantees provided can be found in the Standard Conditions of Business of KARL STORZ.

The medical device must always be sent to your local subsidiary (see "Subsidiaries" page), even during the warranty period.

Opening the equipment or performance of any repairs or modifications to the equipment by unauthorized persons shall relieve us of any liability for its performance. Any such repair or modification performed during the warranty period shall void all warranty.

10.10 Гарантия

Гарантийные обязательства приводятся в Общих условиях коммерческой деятельности KARL STORZ.

Медицинское изделие необходимо всегда отправлять в соответствующий компетентный филиал (см. главу «Филиалы»).

Самовольное вскрытие, ремонт и изменение прибора не уполномоченным на то персоналом освобождает нас от любой ответственности за эксплуатационную безопасность прибора. Оказание гарантийных услуг в течение гарантийного периода в связи с этим прекращается.

11 Technische Beschreibung

11.1 Allgemein

Bei Gerätestörungen kann der Anwender die Fehlersuchliste in diesem Kapitel zu Hilfe nehmen, um die mögliche Ursache festzustellen. Wie und durch welche Abhilfe diese Störungen behoben werden können, ist in der Fehlersuchliste angegeben.



WARNUNG: Im Inneren des Geräts liegt Hochspannung an, das Gerät darf nur vom autorisierten KARL STORZ Kundendienst-techniker geöffnet werden.



WARNUNG: Arbeiten, die nicht in diesem Kapitel erwähnt sind, dürfen nur von durch KARL STORZ autorisiertem, technischen Personal durchgeführt werden.

Genereller Hinweis

Fehlermeldungen werden beim UNIDRIVE® S III ARTHRO direkt auf dem Monitor angezeigt. Bei Hardware-Fehlermeldungen (E01-E10) Gerät zum Service geben. Bei Anwender-Fehlermeldungen (E12-E30) entsprechende Maßnahme durchführen. Z. B. E12 »KEIN MOTOR« – prüfen, ob Motor/Handstück korrekt angeschlossen ist. Detaillierte Informationen entnehmen Sie der Fehlertabelle auf der Seite 62 (siehe auch Abschnitt »Service-Modus«).

11 Technical description

11.1 General

In the event of the unit malfunctioning, the troubleshooting list provided in this section will assist the user in finding the possible cause. The troubleshooting list indicates how to find and rectify the various malfunctions.



WARNING: High voltage is present in the unit's interior. The unit must only be opened by an authorized KARL STORZ customer service technician.



WARNING: Maintenance work that is not mentioned in this section must only be performed by technical personnel that are authorized by KARL STORZ.

General information

Error messages are output directly to the screen on the UNIDRIVE® S III ARTHRO. Send the device in for servicing when a hardware error message is displayed (E01-E10). Take appropriate action for user error messages (E12-E30). E.g. E12 'NO MOTOR' – check whether motor/handpiece are properly connected. Detailed information can be obtained from the error table on page 63 (see section 'Service mode' as well).

11 Техническое описание

11.1 Общая информация

В случае сбоев в работе прибора пользователь может обратиться к данному разделу поиска неисправностей, чтобы определить их причину. В списке поиска неисправностей указывается, каким образом эти неисправности могут быть устранены.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Высокое напряжение внутри прибора. Вскрывать прибор может только уполномоченный компанией KARL STORZ технический специалист.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Работы, не упомянутые в настоящем разделе, могут проводиться только уполномоченным компанией KARL STORZ техническим персоналом.

Общее указание

Сообщения об ошибках отображаются в системе UNIDRIVE® S III ARTHRO прямо на мониторе. При сообщениях об ошибках аппаратного обеспечения (E01-E10) отправьте прибор в сервисную службу. При сообщениях об ошибках пользователя (E12-E30) примите соответствующие меры. Например, E12 »ОТСУТСТВУЕТ ДВИГАТЕЛЬ« – проверьте правильность подключения двигателя/рукоятки. Подробная информация содержится в таблице неисправностей на странице 64 (см. также раздел »Сервисный режим«).

11.2 Fehlertabelle UNIDRIVE® S III ARTHRO

Fehlermeldung	Ursache	Fehlerbehebung
1 = E01: FEHLER SPEICHER	Parameterspeicherung nicht erfolgreich.	Gerät Aus-/Einschalten. Defaultwerte werden geladen. Oder Gerät zum Service.
2 = E02: MOTORBOARD DEFEKT	Überlastung Motorsteuerung.	Gerät Aus-/Einschalten. Oder Gerät zum Service.
3 = E03: FEHLER HARDWARE KONFIGURATION	Hardware Konfiguration ist falsch.	Gerät zum Service.
4 = E04: FEHLER SOFTWARE KONFIGURATION	Software Konfiguration ist falsch.	Gerät zum Service.
5 = E05: –		
6 = E06: –		
7 = E07: –		
8 = E08: –		
9 = E09: MOTOR DEFEKT M1	Motor am Kanal 1 ist defekt.	Fußschalter entlasten und erneut starten. Kommt der Fehler erneut, so muss ein neues Handstück verwendet werden.
10 = E10: MOTOR DEFEKT M2	Motor am Kanal 2 ist defekt.	siehe E09
12 = E12: KEIN MOTOR	Kein Motor/Handstück angeschlossen.	Motor/Handstück anschließen.
13 = E13: ÜBERTEMPERATUR MOTOR M1	Motor/Handstück am Kanal 1 überhitzt.	Angeschlossenes Handstück abkühlen lassen oder weiteres Handstück am 2. Kanal betreiben.
14 = E14: –		
15 = E15: ÜBERTEMPERATUR MOTOR M2	Motor/Handstück am Kanal 2 überhitzt.	siehe E13
17 = E17: MOTOR WIRD NICHT UNTERSTÜTZT M1	Am Kanal 1 angeschlossener Motor/Handstück wird nicht unterstützt.	Verwendung nur von KARL STORZ freigegebenen Handstücken. Evtl. Update durch Servicestelle notwendig.
18 = E18: MOTOR WIRD NICHT UNTERSTÜTZT M2	Am Kanal 2 angeschlossener Motor/Handstück wird nicht unterstützt.	siehe E17
19 = E19: MOTOR GESTOPPT M1	Motor/Handstück am Kanal 1 blockiert im Betrieb.	Fußschalter entlasten und erneut starten. Wenn Fehler bleibt, Handstück reinigen oder Ansatz wechseln
20 = E20: MOTOR GESTOPPT M2	Motor/Handstück am Kanal 2 blockiert im Betrieb.	siehe E19
21 = E21: KEIN SCB MODUL	Gerät ist nicht am aktiven SCB Bus angeschlossen.	SCB Kabel einstecken und SCB Bus aktivieren.

**11.2 UNIDRIVE® S III ARTHRO
error table**

Error message	Cause	Remedy
1 = E01: MEMORY ERROR	Parameters could not be saved successfully.	Turn device on/off. Load default values. Or send unit in for repair.
2 = E02: MOTORBOARD DEFECTIVE	Motor control overloaded.	Turn device on/off. Or send unit in for repair.
3 = E03: HARDWARE CONFIGURATION ERROR	Hardware configuration is incorrect.	Send unit in for repair.
4 = E04: SOFTWARE CONFIGURATION ERROR	Software configuration is incorrect.	Send unit in for repair.
5 = E05: –		
6 = E06: –		
7 = E07: –		
8 = E08: –		
9 = E09: MOTOR DEFECTIVE M1	Motor on channel 1 is defective.	Release footswitch and restart. If the error persists, a different handpiece must be used.
10 = E10: MOTOR DEFECTIVE M2	Motor on channel 2 is defective.	See E09
12 = E12: NO MOTOR	No motor/handpiece connected.	Connect motor/handpiece.
13 = E13: TOO HIGH TEMPERATURE MOTOR M1	Motor/handpiece on channel 1 overheated.	Allow the connected handpiece to cool down or operate an additional handpiece on the 2nd channel.
14 = E14: –		
15 = E15: TOO HIGH TEMPERATURE MOTOR M2	Motor/handpiece on channel 2 overheated.	See E13
17 = E17: MOTOR NOT SUPPORTED M1	The motor/handpiece connected on channel 1 is not supported.	Only use handpieces approved by KARL STORZ. A service update may be necessary.
18 = E18: MOTOR NOT SUPPORTED M2	The motor/handpiece connected on channel 2 is not supported.	See E17
19 = E19: MOTOR STOPPED M1	Motor/handpiece on channel 1 blocked in operation.	Release footswitch and restart. If the error persists, clean the handpiece or exchange the attachment.
20 = E20: MOTOR STOPPED M2	Motor/handpiece on channel 2 blocked in operation.	See E19
21 = E21: NO SCB MODULE	Unit is not connected to an active SCB bus.	Insert SCB cable and activate SCB bus.

**11.2 Таблица неисправностей
UNIDRIVE® S III ARTHRO**

Сообщение об ошибке	Причина	Устранение неисправности
1 = E01: ОШИБКА ПАМЯТИ	Не удалось сохранить параметры.	Выключите и включите прибор. Загружаются значения по умолчанию. Или отправьте прибор в сервисную службу.
2 = E02: НЕИСПРАВНА ПЛАТА МОТОРА	Перегрузка блока управления мотором.	Выключите и включите прибор. Или отправьте прибор в сервисную службу.
3 = E03: ОШИБКА АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	Неправильная конфигурация аппаратного обеспечения.	Отправьте прибор в сервисную службу.
4 = E04: ОШИБКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	Неправильная конфигурация программного обеспечения.	Отправьте прибор в сервисную службу.
5 = E05: –		
6 = E06: –		
7 = E07: –		
8 = E08: –		
9 = E09: НЕИСПРАВЕН МОТОР M1	Неисправность мотора на канале 1.	Отпустите педальный переключатель и перезапустите мотор. Если ошибка появляется снова, нужно использовать новую рукоятку.
10 = E10: НЕИСПРАВЕН МОТОР M2	Неисправность мотора на канале 2.	См. E09
12 = E12: ОТСУТСТВУЕТ МОТОР	Не подключен мотор/рукоятка.	Подключите мотор/рукоятку.
13 = E13: СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА МОТОРА M1	Перегрев мотора/рукоятки на канале 1.	Дайте остыть подключенной рукоятке или работайте со второй рукояткой на канале 2.
14 = E14: –		
15 = E15: СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА МОТОРА M2	Перегрев мотора/рукоятки на канале 2.	См. E13
17 = E17: НЕПОДДЕРЖИВАЕМЫЙ МОТОР M1	Мотор/рукоятка, подключенные к каналу 1, не поддерживаются.	Использование только рукояток, разрешенных к применению компанией KARL STORZ. Возможно, необходимо обновление в сервисной службе.
18 = E18: НЕПОДДЕРЖИВАЕМЫЙ МОТОР M2	Мотор/рукоятка, подключенные к каналу 2, не поддерживаются.	См. E17
19 = E19: ОСТАНОВЛЕН МОТОР M1	Блокировка работы мотора/рукоятки на канале 1.	Отпустите педальный переключатель и перезапустите мотор. Если ошибка остается, очистите рукоятку или замените насадку.
20 = E20: ОСТАНОВЛЕН МОТОР M2	Блокировка работы мотора/рукоятки на канале 2.	См. E19
21 = E21: ОТСУТСТВУЕТ МОДУЛЬ SCB	Прибор не подключен к активной шине SCB.	Вставьте кабель SCB и активируйте шину SCB.

11.3 Fehlersuche**Problem**

Instrument völlig funktionsunfähig.

Mögliche Ursache

Ausfall der Stromversorgung.

Empfohlene Maßnahme zur Abhilfe

Stromversorgung überprüfen.

Problem

Kompletter Geräteausfall.

Empfohlene Maßnahme zur Abhilfe

Kundendienst benachrichtigen.

Problem

Netzschalter-Leuchte leuchtet nicht.

Mögliche Ursache

- 1 Netzversorgung ausgefallen.
- 2 Defekte Netzsicherung.
- 3 Netzschalter-Leuchte defekt.

Empfohlene Maßnahme zur Abhilfe

- 1 Versorgungsnetz prüfen lassen.
- 2 Sicherungen wechseln wie in Gebrauchsanweisung beschrieben, auf Sicherungstyp achten.
- 3 Kundendienst benachrichtigen.

Problem

- 1 Netzschalter-Leuchte leuchtet auf.
- 2 Keine Anzeichen einer Rotation.
- 3 Keine Leistungsabgabe bei Betätigung des Fußschalters/Tasten.
- 4 Geschwindigkeit kann nicht reguliert werden.

Mögliche Ursache

- 1 Motorelektronik fehlerhaft.
- 2 Verbindung zum Motor unterbrochen.
- 3a Fehlerhaftes Handstück.
- 3b Handstück blockiert oder verstopft.

Empfohlene Maßnahme zur Abhilfe

- 1, 2, 4 Kundendienst benachrichtigen.
- 3a Anderes Handstück anschließen.
- 3b Handstück reinigen.

11.3 Troubleshooting**Problem**

Instrument totally inoperative.

Possible cause

Outage in the electrical supply.

Recommended remedy

Check the electrical supply.

Problem

Instrument totally inoperative.

Recommended remedy

Notify customer service.

Problem

Power switch lamp will not light up.

Possible cause

- 1 Power failure.
- 2 Defective power supply fuse.
- 3 Power switch lamp defective.

Recommended remedy

- 1 Check that there is electricity to the wall outlet.
- 2 Change fuses as described in the instruction manual. Make sure you fit the correct type of fuse.
- 3 Notify customer service.

Problem

- 1 Power switch lamp is illuminated.
- 2 No indication of rotation.
- 3 No energy output when operating the footswitch/buttons.
- 4 Speed cannot be regulated.

Possible cause

- 1 Motor control electronics faulty.
- 2 Connection to motor interrupted.
- 3a Faulty handpiece.
- 3b Handpiece blocked or jammed.

Recommended remedy

- 1, 2, 4 Notify customer service.
- 3a Connect another handpiece.
- 3b Clean the handpiece.

11.3 Поиск неисправностей**Проблема**

Инструмент полностью не работает.

Возможная причина

Отсутствие электропитания.

Рекомендуемая мера по устранению

Проверьте электроснабжение.

Проблема

Прибор полностью вышел из строя.

Рекомендуемая мера по устранению

Обратитесь в сервисную службу.

Проблема

Не горит подсветка сетевого переключателя.

Возможная причина

- 1 Отсутствует электропитание.
- 2 Неисправен сетевой предохранитель.
- 3 Неисправна подсветка сетевого переключателя.

Рекомендуемая мера по устранению

- 1 Проверьте сеть электроснабжения.
- 2 Замените предохранители согласно инструкции по эксплуатации, обращая внимание на тип предохранителя.
- 3 Обратитесь в сервисную службу.

Проблема

- 1 Подсветка сетевого переключателя горит.
- 2 Вращение отсутствует.
- 3 Нет реакции при нажатии ножной педали/кнопок.
- 4 Скорость вращения не регулируется.

Возможная причина

- 1 Неисправна электроника мотора.
- 2 Прервано соединение с мотором.
- 3a Неисправна рукоятка.
- 3b Рукоятка заблокирована или засорена.

Рекомендуемая мера по устранению

- 1, 2, 4 Обратитесь в сервисную службу.
- 3a Подсоедините другую рукоятку.
- 3b Очистите рукоятку.

Problem

Erhöhtes Betriebsgeräusch am Handstück.

Mögliche Ursache

Verschleiß.

Empfohlene Maßnahme zur Abhilfe

Die Operation kann abgeschlossen werden.
Das Handstück für eine Wartung einschicken.

Problem

Increased operating noise at the handpiece.

Possible cause

Wear.

Recommended remedy

The intervention can be completed. Send in the handpiece for maintenance.

Проблема

Необычно громкий звук при работе рукоятки.

Возможные причины

Износ.

Рекомендуемая мера по устранению

Операцию можно завершить. Отправить рукоятку на обслуживание.

11.4 Technische Daten

UNIDRIVE® S III ARTHRO	28723020-1
Netzspannung	100...240 VAC
Netzfrequenz	50/60 Hz
Netzsicherung	2 x T 4,0 AH 250 V, IEC 127 Format
Leistungsaufnahme	150...200 W
Abmessungen	305 x 165 x 280 mm (B x H x T)
Gewicht	5,2 kg
Betriebsart: periodischer Aussetzbetrieb (in Verbindung mit Applikationsinstrument*)	
ⓘ HINWEIS: Die Shaver und das Multifunktionshandstück stoppen automatisch nach einer Dauerbetriebszeit von ca. 10 Minuten (Shaver) bzw. nach ca. 5 Minuten (Multifunktionshandstück). Loslassen und erneutes Betätigen des Fußschalterpedals oder der Taste bzw. des Abzugshahns am Handstück startet den Shaver oder das Multifunktionshandstück wieder.	
* Shaverhandstücke	
Relative Einschaltdauer:	50 %, t = 10 min (Gesamtdauer 1,5 h)
* Multifunktionshandstück	
Relative Einschaltdauer:	66 %, t = 3 min (Gesamtdauer 10 min)
Betriebsbedingungen:	
Temperatur	10 °C...30 °C
Luftfeuchtigkeit	30 % ... 70 %
(nicht kondensierend)	
Atmosph. Druck	700 hPa...1080 hPa
Lager-/Transportbedingungen:	
Temperatur	-10 °C...60 °C
Luftfeuchtigkeit	20 %...95 %
(nicht kondensierend)	
Atmosph. Druck	500 hPa...1080 hPa
Durchschnittlicher Lebenszyklus	
UNIDRIVE® S III ARTHRO	5 Jahre
DrillCut-X® ARTHRO	2 Jahre/max. 300 Aufbereitungszyklen

11.4 Technical Data

UNIDRIVE® S III ARTHRO	28723020-1
Line voltage	100...240 VAC
Power frequency	50/60 Hz
Line fuse	2 x T 4.0 AH 250 V, IEC 127 format
Power consumption	150...200 W
Dimensions	305 x 165 x 280 mm (W x H x D)
Weight	5.2 kg
Operating mode: periodic duty (in connection with application instrument*)	
ⓘ NOTE: The shaver and the multifunction handpiece stop automatically after a continuous operating period of approx. 10 minutes (shaver)/after approx. 5 minutes (multifunction handpiece). Releasing and pressing the footswitch pedal or button/trigger on the handpiece again restarts the shaver or multifunction handpiece.	
* Shaver handpieces	
Duty cycle:	50 %, t = 10 min (total time 1.5 h)
* Multifunction handpiece	
Duty cycle:	66 %, t = 3 min (total time 10 min)
Operating conditions:	
Temperature	10 °C...30 °C
Humidity	30 % ... 70 %
(non-condensing)	
Atmosph. pressure	700 hPa...1080 hPa
Storage/transport conditions:	
Temperature	-10 °C...60 °C
Relative humidity	20 %...95 %
(non-condensing)	
Atmosph. pressure	500 hPa...1080 hPa
Average lifecycle	
UNIDRIVE® S III ARTHRO	5 years
DrillCut-X® ARTHRO	2 years/max. 300 reprocessing cycles

11.4 Технические данные

UNIDRIVE® S III ARTHRO	28723020-1
Напряжение сети	100...240 В пер. тока
Частота сети	50/60 Гц
Сетевой предохранитель	2 x T 4,0 АН 250 В, формат МЭК 127
Потребляемая мощность	150...200 Вт
Размеры	305 x 165 x 280 мм (Ш x В x Г)
Вес	5,2 кг
Режим работы: повторно-кратковременный режим (в сочетании с рабочим инструментом*)	
ⓘ УКАЗАНИЕ: Шейверные и многофункциональные рукоятки автоматически останавливаются после непрерывной работы в течение ок. 10 минут (шейверная) или ок. 5 минут (многофункциональная). При отпускании и повторном нажатии педального переключателя, кнопки или пусковой клавиши на рукоятке шейверная и многофункциональная рукоятки снова включаются.	
* Шейверные рукоятки	
Относительная продолжительность включения:	50 %, t = 10 мин (общая длительность 1,5 ч)
* Многофункциональная рукоятка	
Относительная продолжительность включения:	66 %, t = 3 мин (общая длительность 10 мин)
Условия эксплуатации:	
Температура	10 °C...30 °C
Влажность воздуха	30 % ... 70 %
(без конденсации)	
Атмосфер. давление	700 гПа...1080 гПа
Условия хранения и транспортировки:	
Температура	-10 °C...60 °C
Влажность воздуха	20 %...95 %
(без конденсации)	
Атмосфер. давление	500 гПа...1080 гПа
Средний срок службы	
UNIDRIVE® S III ARTHRO	5 лет
DrillCut-X® ARTHRO	2 года/макс. 300 циклов обработки

11.5 Vorgesehene Handstücke

11.5 Intended handpieces

11.5 Предусмотренные рукоятки

Bezeichnung/ Designation/ Наименование	min. Drehzahl [min ⁻¹]/ Min. speed [rpm]/ Миним. скорость вращения [об/мин]	max. Drehzahl [min ⁻¹]/ Max. speed [rpm]/ Макс. скорость враще- ния [об/мин]	Betriebsart/ Operating mode/ Режим работы	Verstellbare Schrittweite/ Adjustable increments Регулируемый размер шага
MF-Handstück (1 Abzug)/ Multifunction handpiece (1 trigger)/Многофункци- ональная рукоятка (1 вытяжной элемент)	50	1700	rotierend/rotating/вращение	100
6k Shaver/Shaver/Шейвер	500	3000	oszillierend/oscillating/ осцилляция	500
6k Fräser/Burrs/Фреза	1000	6000	rotierend/rotating/вращение	500
7k Shaver/Shaver/Шейвер	500	3000	oszillierend/oscillating/ осцилляция	500
7k Fräser/Burrs/Фреза	1000	7000	rotierend/rotating/вращение	500
8k Shaver/Shaver/Шейвер	500	3000	oszillierend/oscillating/ осцилляция	500
8k Fräser/Burrs/Фреза	1000	8000	rotierend/rotating/вращение	500
15k Shaver/Shaver/Шейвер	500	3000	oszillierend/oscillating/ осцилляция	500
15k Fräser/Burrs/Фреза	1000	15000	rotierend/rotating/вращение	500

**Einschalt – Maximaldrehzahl
Shaverhandstück**

6K/7K/8K/15K (oszillierend): 1500 min⁻¹
6K/7K/8K/15K (rotierend): 4000 min⁻¹

**Maximum speed when turned on
Shaver handpiece**

6K/7K/8K/15K (oscillating): 1500 rpm
6K/7K/8K/15K (rotating): 4000 rpm

**Макс. скорость вращения при включении
Шейверная рукоятка**

6K/7K/8K/15K (осцилляция): 1500 об/мин
6K/7K/8K/15K (вращение): 4000 об/мин



11.6 Normenkonformität

(für 28723020-1)

Nach IEC 60601-1, UL 60601-1,
CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90:

- Art des Schutzes gegen elektr. Schlag:
Schutzklasse I
- Grad des Schutzes gegen elektr. Schlag:
Anwendungsteil des Typs BF
- Art des Feuchtigkeitsschutzes:
Tropfwassergeschützt nach IPX 1

Nach IEC 60601-1-2:

Beachten Sie die Hinweise zur Elektromagnetischen Verträglichkeit im Abschnitt 14 (S. 92-104).

11.6 Standard conformity

(for 28723020-1)

According to IEC 60601-1, UL 60601-1,
CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90:

- Type of protection against electrical shock:
Protection class I
- Degree of protection against electric shocks:
Applied part type BF
- Type of moisture protection:
drip-water protection as per IPX 1

Conforms with IEC 60601-1-2:

Please read the Electromagnetic Compatibility Information in the section 14 (p. 92-104).

11.6 Соответствие нормам

(для 28723020-1)

Согласно МЭК 60601-1, UL 60601-1,
CAN/CSA C22.2 № 601.1-M90:

- Вид защиты от поражения электрическим током: класс защиты I
- Степень защиты от поражения электрическим током: элемент применения типа BF
- Тип защиты от влаги:
защита от капель воды по IPX 1

Согласно МЭК 60601-1-2:

Соблюдайте указания по электромагнитной совместимости в главе 14 (стр. 92-104).

CE 0123

11.7 Richtlinienkonformität

Medizinprodukt der Klasse IIa

Dieses Medizinprodukt ist nach der
Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC
mit CE-Kennzeichen versehen.

HINWEIS: Die dem CE-Kennzeichen nachgestellte Kennnummer weist die zuständige Benannte Stelle aus.

11.7 Directive compliance

Medical product of class IIa

This medical product bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

NOTE: The code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

11.7 Соответствие директивам

Медицинское изделие класса IIa

Данное медицинское изделие имеет маркировку CE согласно Директиве о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС.

УКАЗАНИЕ: Номер кода после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации.

11.8 Technische Unterlagen

Auf Anfrage stellt der Hersteller ihm verfügbare Schaltpläne, ausführliche Ersatzteillisten, Beschreibungen, Einstellanweisungen und andere Unterlagen bereit, die dem entsprechend qualifizierten und vom Hersteller autorisierten Personal des Anwenders beim Reparieren von Geräteteilen, die vom Hersteller als reparierbar bezeichnet werden, von Nutzen sind.

Das Verfügen über technische Unterlagen zum Gerät stellt auch für technisch geschultes Personal keine Autorisierung durch den Hersteller zum Öffnen oder Reparieren des Gerätes dar.

Ausgenommen sind im Text der vorliegenden Gebrauchsanweisung beschriebene Eingriffe.

① HINWEIS: Konstruktionsänderungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Geräte, behalten wir uns vor.

11.8 Technical documentation

On request, the manufacturer will provide those circuit diagrams, itemized parts listings, descriptions, sets of adjustment instructions, and other items of available documentation to suitably qualified user personnel duly authorized by the manufacturer for their use in repairing those components of the unit that have been designated by their respective manufacturers as repairable.

Supply of such technical documentation relating to the unit shall not be construed as constituting manufacturer's authorization of user's personnel, regardless of their level of technical training, to open or repair the unit.

Explicitly exempted herefrom are those maintenance and repair operations described in this manual.

① NOTE: We reserve the right to make engineering modifications in the interest of promoting technological progress and generating performance improvements without obligation on our part to submit prior notice thereof.

11.8 Техническая документация

По запросу заказчика производитель предоставляет имеющиеся в его распоряжении блок-схемы, подробный список запчастей, описания, инструкции по настройке прибора и другую документацию, которые могут быть полезны квалифицированному и уполномоченному производителем персоналу при ремонте деталей приборов, названных производителем пригодными для ремонта.

Наличие технической документации к прибору не предоставляет со стороны производителя полномочий даже обученному персоналу на вскрытие или ремонт прибора.

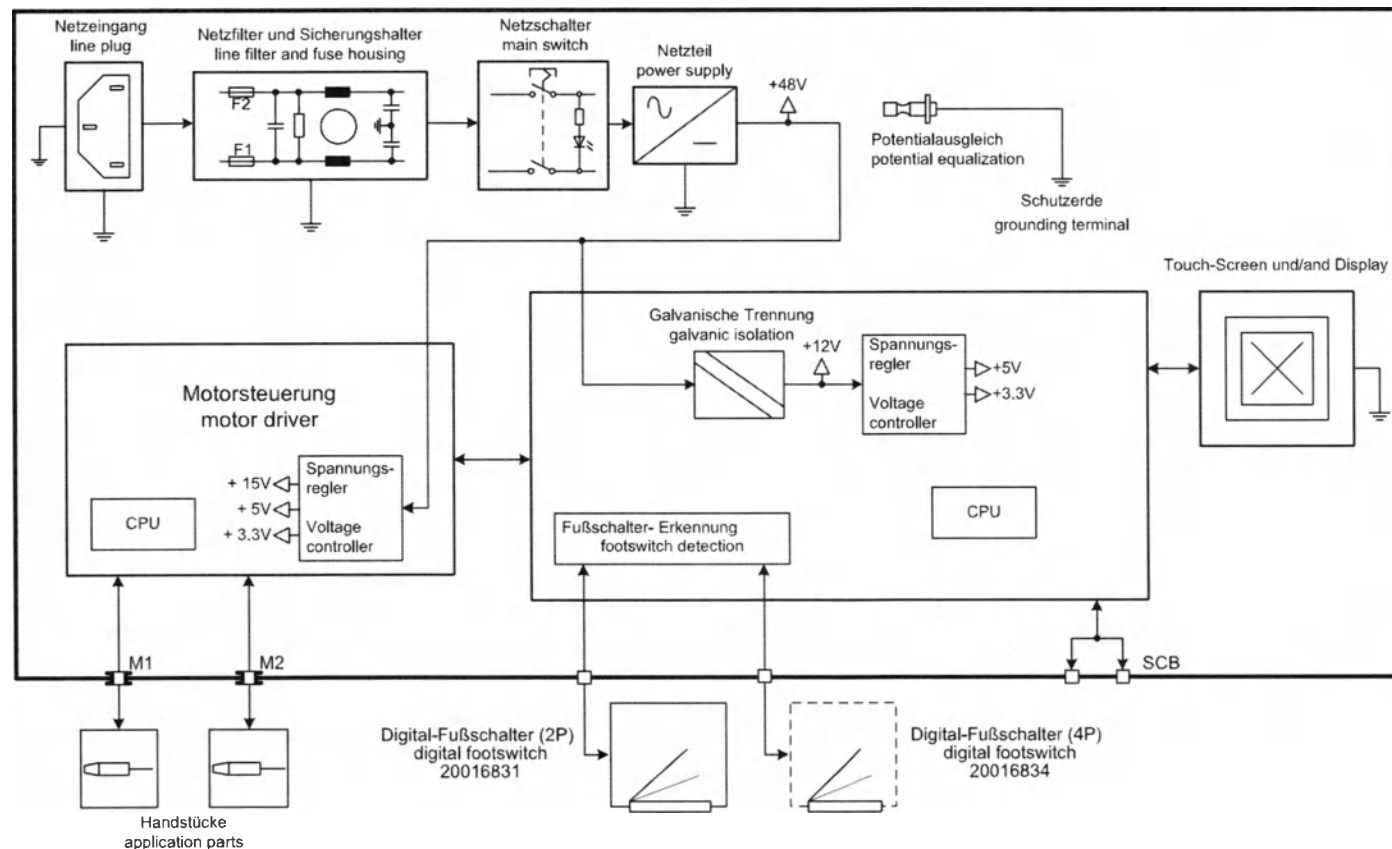
Исключением являются действия, описанные в данной инструкции по эксплуатации.

① УКАЗАНИЕ: Мы оставляем за собой право на внесение изменений в конструкцию прибора, служащих его усовершенствованию и модификации.

11.9 Blockschaltbild

11.9 Block diagram

11.9 Блок-схема



**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**

**12 Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

12.1 Ersatzteile

Teil	Bestellnummer
Doppelpedal-Fußschalter	20016831
Dreipedal-Fußschalter	20012832
Vierpedal-Fußschalter	20016834
Netzsicherung T 4,0 AH 250 V, IEC 127 Format (100...240 VAC)	2027690
SCB-Verbindungskabel, Länge 100 cm	20090170
Netzkabel (Schuko)	400 A
Netzkabel 'Hospital Grade' (USA)	400 B
Gebrauchsanweisung	96156018 DER

**12 Spare parts,
recommended accessories**

12.1 Spare parts

Part	Order number
Dual-pedal footswitch	20016831
Triple-pedal footswitch	20012832
Four-pedal footswitch	20016834
Line fuse T 4.0 AH 250 V, IEC 127 format (100...240 VAC)	2027690
SCB connecting cable, length 100 cm	20090170
Mains cord (grounded)	400 A
'Hospital Grade' mains cord (USA)	400 B
Instruction manual	96156018 DER

**12 Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**

12.1 Запасные части

Деталь	Кат. №
Двухпедальный переключатель	20016831
Трехпедальный переключатель	20012832
Четырехпедальный переключатель	20016834
Сетевой предохранитель Т 4,0 АН 250 В, формат МЭК 127 (100...240 В перем. тока)	2027690
Соединительный кабель SCB, длина 100 см	20090170
Сетевой кабель (с защитным контактом)	400 А
Сетевой кабель «Hospital Grade» (США)	400 В
Инструкция по эксплуатации	96156018 DER

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**

12.2 Empfohlenes Zubehör

(nicht im Lieferumfang enthalten)

Teil	Bestellnummer
DrillCut-X® ARTHRO Shaverhandstück, bis 8000 min ⁻¹ , zur Verwendung mit UNIDRIVE® S III ARTHRO SCB, ab Software-Status 1.10. Das Handstück darf NICHT mit Universalspray behandelt werden!	28200 DX
Ventilkörper, mit Ventilverriegelung und Einfachhebel, zur Verwendung mit DrillCut-X® ARTHRO Shaverhandstück 28200 DX	28200 DC
Ventilkörper, ohne Ventilverriegelung und Einfachhebel, zur Verwendung mit DrillCut-X® ARTHRO Shaverhandstück 28200 DX	28200 DA
Ventilverriegelung, für Ventilkörper 28200 DC, zur Verwendung mit DrillCut-X® ARTHRO Shaverhandstück 28200 DX	28200 DB
Shaverhandstück 8K	287210 35
Shaverhandstück 8K	287210 45
Shaverhandstück 15K	287210 30
Hybrid-Shaverhandstück	287210 50
Spüladapter Handstück	28205 SA
Spüladapter Außenblade	28205 SAA
Spüladapter Innenblade	28205 SAI
Small-Joint-Handstück 6K	287210 40
Doppelpedal-Fußschalter	200168 31
Dreipedal-Fußschalter	200128 32
Multifunktionshandstück	287210 36
Jacobs-Bohrfutter 4 mm	287210 31
Jacobs-Bohrfutter 6,5 mm	287210 37
Jacobs-Bohrfutter (schlüssellos) 6 mm	287210 38
Sagittalsäge	287210 39
Schnellspannfutter für Bohrdrähte	287210 33
Synthes-Schnellspannfutter	287210 34

12.2 Recommended accessories

(not included in delivery)

Part	Order number
DrillCut-X® ARTHRO shaver handpiece up to 8000 rpm, for use with UNIDRIVE® S III ARTHRO SCB, as of software status 1.10. The handpiece must NOT be treated with universal spray!	28200 DX
Valve body, with valve lock and simple lever, for use with DrillCut-X® ARTHRO shaver handpiece 28200 DX	28200 DC
Valve body, without valve lock and simple lever, for use with DrillCut-X® ARTHRO shaver handpiece 28200 DX	28200 DA
Valve lock, for valve body 28200 DC, for use with DrillCut-X® ARTHRO shaver handpiece 28200 DX	28200 DB
Shaver handpiece 8K	287210 35
Shaver handpiece 8K	287210 45
Shaver handpiece 15K	287210 30
Hybrid shaver handpiece	287210 50
Handpiece irrigation adaptor	28205 SA
Outer blade irrigation adaptor	28205 SAA
Inner blade irrigation adaptor	28205 SAI
Small joint handpiece 6K	287210 40
Dual-pedal footswitch	200168 31
Triple-pedal footswitch	200128 32
Multifunction handpiece	287210 36
Jacobs chuck 4 mm	287210 31
Jacobs chuck 6.5 mm	287210 37
Jacobs chuck (without key) 6 mm	287210 38
Sagittal Saw	287210 39
Pin driver	287210 33
Synthes style driver	287210 34

**12.2 Рекомендуемые
принадлежности**

(не входят в комплект поставки)

Деталь	Кат. №
Шейверная рукоятка DrillCut-X® ARTHRO, до 8 000 об/мин, для использования с UNIDRIVE® S III ARTHRO SCB, начиная с версии программного обеспечения 1.10. Рукоятку НЕЛЬЗЯ обрабатывать универсальным спреем!	28200 DX
Корпус клапана с запором клапана и рычагом, для использования с шейверной рукояткой DrillCut-X® ARTHRO 28200 DX	28200 DC
Корпус клапана, без запора клапана и рычага, для использования с шейверной рукояткой DrillCut-X® ARTHRO 28200 DX	28200 DA
Запор клапана, для корпуса клапана 28200 DC, для использования с шейверной рукояткой DrillCut-X® ARTHRO 28200 DX	28200 DB
Шейверная рукоятка 8K	28721035
Шейверная рукоятка 8K	28721045
Шейверная рукоятка 15K	28721030
Шейверная рукоятка Hybrid	28721050
Адаптер для промывания рукоятки	28205 SA
Адаптер для промывания наружного лезвия	28205 SAA
Адаптер для промывания внутреннего лезвия	28205 SAI
Рукоятка Small Joint 6K	28721040
Двухпедальный переключатель	20016831
Трехпедальный переключатель	20012832
Многофункциональная рукоятка	28721036
Сверлильный патрон Jacobs, 4 мм	28721031
Сверлильный патрон Jacobs, 6,5 мм	28721037
Сверлильный патрон Jacobs (без ключа), 6 мм	28721038
Сверлильный патрон Jacobs (без ключа), 6 мм	28721038
Сакитальная пила	28721039
Быстрозажимный патрон для спиц-сверл	28721033
Быстрозажимный патрон Synthes	28721034

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**

**12.3 Empfohlene Shaver Blades
und Burrs**

Aggressive Cutter,
Nutzlänge 180 mm, kanüliert, zur Entfernung
von degenerativem Meniskusgewebe sowie
Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,5 mm (violett), Farbcode grün	28208 BKS
--	-----------

Full Radius Resector,

Nutzlänge 180 mm, kanüliert, zur partiellen, sub-
totalen und totalen Synovektomie, zur Entfernung
von degenerativem Meniskusgewebe und
Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,5 mm (violett), Farbcode gelb	28208 CCS
Durchmesser 5,5 mm (dunkelgrau), Farbcode gelb	28208 CDS

Aggressive Full Radius Resector,

Nutzlänge 180 mm, kanüliert, zur partiellen, sub-
totalen und totalen Synovektomie, zur Entfernung
von degenerativem Meniskusgewebe und
Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,5 mm (violett) Farbcode blau	28208 DCS
---	-----------

**12.3 Recommended shaver blades
and burrs**

Aggressive cutter,
working length 180 mm, with keyhole, for removal
of degenerative meniscus tissue and adhesion
filaments.

Item	Cat. no.
------	----------

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.5 mm (violet), color code green	28208 BKS
---	-----------

Full radius resector,

working length 180 mm, with keyhole, for partial,
subtotal and total synovectomy, for removal of
degenerative meniscus tissue and adhesion fila-
ments.

Item	Cat. no.
------	----------

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.5 mm (violet) color code yellow	28208 CCS
Diameter 5.5 mm (dark gray), color code yellow	28208 CDS

Aggressive full radius resector,

working length 180 mm, with keyhole, for par-
tial, subtotal and total synovectomy, for removal
of degenerative meniscus tissue and adhesion
filaments.

Item	Cat. no.
------	----------

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.5 mm (violet), color code blue	28208 DCS
--	-----------

**12.3 Рекомендуемые рабочие
лезвия шейвера и хирурги-
ческие фрезы**

«Aggressive Cutter»,
рабочая длина 180 мм, канюлирован, для удале-
ния дегенеративной менисковой ткани и спаек.

Деталь	Кат. №
--------	--------

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый), Цвет. код: зеленый	28208 BKS
--	-----------

«Full Radius Resector»,

рабочая длина 180 мм, канюлирован, для
частичной, субтотальной и тотальной синовэк-
томии, удаления дегенеративной менисковой
ткани и спаек.

Деталь	Кат. №
--------	--------

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый), Цвет. код: желтый	28208 CCS
Диаметр 5,5 мм (темно-серый), Цвет. код: желтый	28208 CDS

«Aggressive Full Radius Resector»,

рабочая длина 180 мм, канюлирован, для
частичной, субтотальной и тотальной синовэк-
томии, удаления дегенеративной менисковой
ткани и спаек.

Деталь	Кат. №
--------	--------

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый), Цвет. код: синий	28208 DCS
--	-----------

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



Curved Full Radius Resector,
Nutzlänge 180 mm, kanüliert, distales Ende
um 15° abgebogen, zur partiellen, subtota-
len und totalen Synovektomie, zur Entfernung
von degenerativem Meniskusgewebe und
Verwachsungssträngen; durch die Biegung
sind auch schlecht zugängliche Meniskus- und
Knorpelareale sowie Synoviaareale erreichbar.

Teil Bestellnummer

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,5 mm, (violett)
Farbcode hellblau

28208 EGS



Curved full radius resector,
working length 180 mm, with keyhole, distal end
angled at 15°, for partial, subtotal, and total syno-
vectomy, for removal of degenerative meniscus
tissue and adhesion filaments. The curvature
enables inaccessible meniscus and cartilage
areas, and also synovial areas to be reached.

Item Cat. no.

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.5 mm (violet)
color code light blue

28208 EGS

«Curved Full Radius Resector»,
рабочая длина 180 мм, канюлирован, дисталь-
ный конец загнут на 15°, для частичной, субто-
тальной и тотальной синовэктомии, удаления
дегенеративной менисковой ткани и спаек;
изгиб позволяет проникать также в трудно-
доступные менисковые и хрящевые, а также
синовiales арены.

Деталь Кат. №

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый).
Цвет. код: голубой

28208 EGS



Curved Aggressive Full Radius Resector,
Nutzlänge 180 mm, kanüliert, distales Ende
um 15° abgebogen, zur partiellen, subtota-
len und totalen Synovektomie, zur Entfernung
von degenerativem Meniskusgewebe und
Verwachsungssträngen; durch die Biegung
sind auch schlecht zugängliche Meniskus- und
Knorpelareale sowie Synoviaareale erreichbar.

Teil Bestellnummer

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,5 mm (violett),
Farbcode hellgrün

28208 EHS



Curved aggressive full radius resector,
working length 180 mm, with keyhole, distal end
angled at 15°, for partial, subtotal, and total syno-
vectomy, for removal of degenerative meniscus
tissue and adhesion filaments. The curvature
enables inaccessible meniscus and cartilage
areas, and also synovial areas to be reached.

Item Cat. no.

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.5 mm (violet),
color code light green

28208 EHS

«Curved Aggressive Full Radius Resector»,
рабочая длина 180 мм, канюлирован, дисталь-
ный конец загнут на 15°, для частичной, субто-
тальной и тотальной синовэктомии, удаления
дегенеративной менисковой ткани и спаек;
изгиб позволяет проникать также в трудно-
доступные менисковые и хрящевые, а также
синовiales арены.

Деталь Кат. №

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый),
Цвет. код: светло-зеленый

28208 EHS



Semi-hooded barrel burr,
Nutzlänge 180 mm, großflächige Abtragungen,
Entfernung von Osteophyten oder einer
Notchplastik; Glättung von Knochenunregelmä-
ßigkeiten, Anfräsen des subchondralen Kno-
chens bei der subchondralen Abrasion zur Induktion von
Faserknorpel, großflächige Knorpelabtragung.

Teil Bestellnummer

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 5,5 mm (dunkelgrau),
Farbcode rosa

28208 IDS



Semi-hooded barrel burr,
working length 180 mm, for removing large areas,
for removing osteophytes or a notchplasty; for
smoothing bone irregularities, for milling the sub-
chondral bone during subchondral abrasion for
induction of fibrous cartilage, extensive cartilage
ablation.

Item Cat. no.

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 5.5 mm (dark gray),
color code pink

28208 IDS

«Semi-hooded barrel burr»,
рабочая длина 180 мм, для обширного удаления,
удаления остеофитов или узкополосной пласти-
ки, сглаживания неровностей костей, фрезиро-
вания субхондральной кости при субхондраль-
ном выскабливании для индукции волокнистого
хряща, удаления хрящей на большой площади.

Деталь Кат. №

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 5,5 мм (темно-серый),
Цвет. код: розовый

28208 IDS

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



Pro Line Shaver Blades,
Nutzlänge 120 mm. Partielle, subtotale und totale Synovektomie, Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe, Narben- sowie Verwachsungssträngen. Entfernung von Osteophyten oder einer Notchplastik; Glättung von Knochenunregelmäßigkeiten, Anfräsen des subchondralen Knochens bei der subchondralen Abrasion zur Induktion von Faserknorpel, großflächige Knorpelabtragung, z. B. bei der subacromi- nalen Dekompression, zum sicheren Entfernen von Meniskusgewebe und Verwachsungssträngen.

Pro Line Shaver Blades,
working length 120 mm. Partial, subtotal and total synovectomy, removal of degenerative meniscus tissue, removal of cicatricial strands and adhesion filaments. Removal of osteophytes or a notchplas- ty; smoothing of bone irregularities, milling of the subchondral bone during subchondral abrasion for induction of fibrous cartilage, removal of large areas of cartilage, e.g., with subacromial decom- pression, for safe removal of meniscus tissue and adhesion filaments.

«Pro Line Shaver Blades»,
рабочая длина 120 мм. Для частичной, субто- тальной и тотальной синовэктомии, удаления дегенеративной менисковой ткани, рубцов и спаек. Для удаления остеофитов или узкопо- лосной пластики, сглаживания неровностей костей, фрезерования субхондральной кости при субхондральном выскабливании для индук- ции волокнистого хряща, удаления хрящей на большой площади, например, при субакроми- нальной декомпрессии, для надежного удале- ния менисковой ткани и спаек.

Teil Bestellnummer

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Durchmesser 4,5 mm, Farbcode rosa	28205 MK
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode rosa	28205 MD



*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,5 mm (violett), Farbcode rosa	28205 MKS
Durchmesser 5,5 mm, (dunkelgrau) Farbcode rosa	28205 MDS

Item Cat. no.

Reusable, sterilizable

Diameter 4.5 mm, color code pink	28205 MK
Diameter 5.5 mm, color code pink	28205 MD

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.5 mm (violet), color code pink	28205 MKS
Diameter 5.5 mm (dark gray) color code pink	28205 MDS

Деталь Кат. №

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Диаметр 4,5 мм, Цвет. код: розовый	28205 MK
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: розовый	28205 MD

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый), Цвет. код: розовый	28205 MKS
Диаметр 5,5 мм (темно-серый), Цвет. код: розовый	28205 MDS



Aggressive Pro Line Shaver Blades,

Nutzlänge 120 mm. Partielle, subtotale und totale Synovektomie, Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe, Narben- sowie Verwachsungssträngen. Entfernung von Osteophyten oder einer Notchplastik; Glättung von Knochenunregelmäßigkeiten, Anfräsen des subchondralen Knochens bei der subchondralen Abrasion zur Induktion von Faserknorpel, großflächige Knorpelabtragung, z. B. bei der subacromialen Dekompression, zum sicheren Entfernen von Meniskusgewebe und Verwachsungssträngen.

Aggressive Pro Line Shaver Blades,

working length 120 mm. Partial, subtotal and total synovectomy, removal of degenerative meniscus tissue, removal of cicatricial strands and adhesion filaments. Removal of osteophytes or a notchplasty; smoothing of bone irregularities, milling of the subchondral bone during subchondral abrasion for induction of fibrous cartilage, removal of large areas of cartilage, e.g., with subacromial decompression, for the safe removal of meniscus tissue and adhesion filaments.

«Aggressive Pro Line Shaver Blades»,

рабочая длина 120 мм. Для частичной, субтотальной и тотальной синовэктомии, удаления дегенеративной менисковой ткани, рубцов и спаек. Для удаления остеофитов или узкополосной пластики, сглаживания неровностей костей, фрезерования субхондральной кости при субхондральном выскабливании для индукции волокнистого хряща, удаления хрящей на большой площади, например, при субакромиальной декомпрессии, для надежного удаления менисковой ткани и спаек.

Teil Bestellnummer

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Durchmesser 4,5 mm, Farbcode hellblau	28205 NK
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode hellblau	28205 ND

Item Cat. no.

Reusable, sterilizable

Diameter 4.5 mm, color code light blue	28205 NK
Diameter 5.5 mm, color code light blue	28205 ND

Деталь Кат. №

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Диаметр 4,5 мм, Цвет. код: голубой	28205 NK
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: голубой	28205 ND



*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,5 mm (violett), Farbcode hellblau	28205 NKS
Durchmesser 5,5 mm, (dunkelgrau) Farbcode hellblau	28205 NDS

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.5 mm (violet), color code light blue	28205 NKS
Diameter 5.5 mm (dark gray) color code light blue	28205 NDS

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый), Цвет. код: голубой	28205 NKS
Диаметр 5,5 мм (темно-серый), Цвет. код: голубой	28205 NDS

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



Aggressive Cutter,
Nutzlänge 120 mm, zur Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe sowie Verwachsungssträngen.

Aggressive cutter,
working length 120 mm, for removal of degenerative meniscus tissue and adhesion filaments.

«Aggressive Cutter»,
рабочая длина 120 мм, для удаления дегенеративной менисковой ткани и спаек.

Teil Bestellnummer

Item Cat. no.

Деталь Кат. №

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Reusable, sterilizable

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Durchmesser 4,5 mm,
Farbcode grün 28205 AK

Diameter 4.5 mm,
color code green 28205 AK

Диаметр 4,5 мм,
Цвет. код: зеленый 28205 AK

Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück

Sterile, single use,
pack of 6

Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.

Durchmesser 4,5 mm (violett),
Farbcode grün 28205 AKS

Diameter 4.5 mm (violet),
color code green 28205 AKS

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый),
Цвет. код: зеленый 28205 AKS

Durchmesser 4,5 mm (violett),
Farbcode grün *28208 AKS

Diameter 4.5 mm (violet),
color code green *28208 AKS

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый),
Цвет. код: зеленый *28208 AKS



Full Radius Resector,
Nutzlänge 120 mm, Partielle, subtotale und totale Synovektomie, Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe, und Verwachsungssträngen.

Full Radius Resector,
working length 120 mm. Partial, subtotal and total synovectomy, removal of degenerative meniscus tissue and adhesion filaments.

«Full Radius Resector»,
рабочая длина 120 мм, для частичной, субтотальной и тотальной синовэктомии, удаления дегенеративной менисковой ткани и спаек.

Teil Bestellnummer

Item Cat. no.

Деталь Кат. №

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Reusable, sterilizable

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Durchmesser 4,5 mm,
Farbcode gelb 28205 CK

Diameter 4.5 mm,
color code yellow 28205 CK

Диаметр 4,5 мм,
Цвет. код: желтый 28205 CK

Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück

Sterile, single use,
pack of 6

Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.

Durchmesser 4,5 mm (violett),
Farbcode gelb 28205 CKS

Diameter 4.5 mm (violet),
color code yellow 28205 CKS

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый),
Цвет. код: желтый 28205 CKS

Durchmesser 4,5 mm (violett),
Farbcode gelb *28208 CKS

Diameter 4.5 mm (violet),
color code yellow *28208 CKS

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый),
Цвет. код: желтый *28208 CKS



* 28208 Blades sind mit einer distalen Führungsbohrung ausgestattet.

* 28208 Blades feature a keyhole on the distal tip
* For US orders, please add a/6 to the catalog number.

* Лезвия 28208 оснащены дистальным направляющим отверстием.

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



Aggressive Full Radius Resector,
Nutzlänge 120 mm, Partielle, subtotale und totale
Synovektomie, Entfernung von degenerativem
Meniskusgewebe, und Verwachsungssträngen.

Aggressive Full Radius Resector,
working length 120 mm. Partial, subtotal and total
synovectomy, removal of degenerative meniscus
tissue and adhesion filaments.

«Aggressive Full Radius Resector»,
рабочая длина 120 мм, для частичной, субто-
тальной и тотальной синовэктомии, удаления
дегенеративной менисковой ткани и спаек.

Teil Bestellnummer

Item Cat. no.

Деталь Кат. №

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Reusable, sterilizable

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Durchmesser 4,5 mm,
Farbcode blau

28205 DK

Diameter 4.5 mm,
color code blue

28205 DK

Диаметр 4,5 мм,
Цвет. код: синий

28205 DK

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

*Sterile, single use,
pack of 6*

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Durchmesser 4,5 mm (violett),
Farbcode blau

28205 DKS

Diameter 4.5 mm (violet),
color code blue

28205 DKS

Диаметр 4,5 мм (фиолетовый),
Цвет. код: синий

28205 DKS



**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



28205 AD

Aggressive Cutter,
Nutzlänge 120 mm, zur Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe sowie Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Durchmesser 3,5 mm, Farbcode grün	28205 AB
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode grün	28205 AC
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode grün	28205 AD

Steril, zur einmaligen Benutzung, Packung zu 6 Stück

Durchmesser 3,5 mm, Farbcode grün/hellgrau	28205 ABS
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode grün/mittelgrau	28205 ACS
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode grün/dunkelgrau	28205 ADS



28205 BB

End Cutter,
Nutzlänge 120 mm, zur Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe, vernarbten Synoviaarealen; zur Abtragung von größeren Knorpellappen.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Durchmesser 3,5 mm, Farbcode rot	28205 BB
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode rot	28205 BC
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode rot	28205 BD

Steril, zur einmaligen Benutzung, Packung zu 6 Stück

Durchmesser 3,5 mm, Farbcode rot/hellgrau	28205 BBS
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode rot/mittelgrau	28205 BCS
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode rot/dunkelgrau	28205 BDS



Aggressive cutter,
working length 120 mm, for removal of degenerative meniscus tissue and filaments of adhesion.

Item	Cat. no.
------	----------

Reusable, sterilizable

Diameter 3.5 mm, color code green	28205 AB
Diameter 4.2 mm, color code green	28205 AC
Diameter 5.5 mm, color code green	28205 AD

Sterile, single use, pack of 6

Diameter 3.5 mm, color code green/light gray	28205 ABS
Diameter 4.2 mm, color code green/middle gray	28205 ACS
Diameter 5.5 mm, color code green/dark gray	28205 ADS

«Aggressive Cutter»,
рабочая длина 120 мм. для удаления дегенеративной менисковой ткани и спаек.

Деталь	Кат. №
--------	--------

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: зеленый	28205 AB
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: зеленый	28205 AC
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: зеленый	28205 AD

Стерильные, одноразовые, в упаковке 6 шт.

Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: зеленый/светло-серый	28205 ABS
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: зеленый/серый	28205 ACS
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: зеленый/темно-серый	28205 ADS

End cutter,
working length 120 mm, for removal of degenerative meniscus tissue, cicatrized areas of synovial membrane; for removing large flaps of cartilage.

Item	Cat. no.
------	----------

Reusable, sterilizable

Diameter 3.5 mm, color code red	28205 BB
Diameter 4.2 mm, color code red	28205 BC
Diameter 5.5 mm, color code red	28205 BD

Sterile, single use, pack of 6

Diameter 3.5 mm, color code red/light gray	28205 BBS
Diameter 4.2 mm, color code red/middle gray	28205 BCS
Diameter 5.5 mm, color code red/dark gray	28205 BDS

«End Cutter»,
рабочая длина 120 мм. для удаления дегенеративной менисковой ткани, синовиальных ареалов, удаления больших хрящевых лоскутов.

Деталь	Кат. №
--------	--------

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: красный	28205 BB
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: красный	28205 BC
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: красный	28205 BD

Стерильные, одноразовые, в упаковке 6 шт.

Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: красный/светло-серый	28205 BBS
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: красный/серый	28205 BCS
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: красный/темно-серый	28205 BDS

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



28205 CD

Full Radius Resector,
Nutzlänge 120 mm, zur partiellen, subtota-
len und totalen Synovektomie, zur Entfernung
von degenerativem Meniskusgewebe und
Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Durchmesser 3,5 mm, Farbcode gelb	28205 CB
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode gelb	28205 CC
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode gelb	28205 CD

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 3,5 mm, Farbcode gelb/hellgrau	28205 CBS
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode gelb/mittelgrau	28205 CCS
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode gelb/dunkelgrau	28205 CDS



28205 DD

Aggressive Full Radius Resector,
Nutzlänge 120 mm, zur partiellen, subtota-
len und totalen Synovektomie, zur Entfernung
von degenerativem Meniskusgewebe und
Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Durchmesser 3,5 mm, Farbcode blau	28205 DB
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode blau	28205 DC
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode blau	28205 DD

Full radius resector,
working length 120 mm, for partial, subtotal, and
total synovectomy, for removal of degenerative
meniscus tissue and adhesion filaments.

Item	Cat. no.
------	----------

Reusable, sterilizable

Diameter 3.5 mm, color code yellow	28205 CB
Diameter 4.2 mm, color code yellow	28205 CC
Diameter 5.5 mm, color code yellow	28205 CD

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 3.5 mm, color code yellow/light gray	28205 CBS
Diameter 4.2 mm, color code yellow/middle gray	28205 CCS
Diameter 5.5 mm, color code yellow/dark gray	28205 CDS

«Full Radius Resector»,
рабочая длина 120 мм, для частичной, субто-
тальной и тотальной синовэктомии, для удале-
ния дегенеративной ткани мениска и спаек.

Деталь	Кат. №
--------	--------

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: желтый	28205 CB
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: желтый	28205 CC
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: желтый	28205 CD

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: желтый/светло-серый	28205 CBS
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: желтый/серый	28205 CCS
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: желтый/темно-серый	28205 CDS

Aggressive full radius resector,
working length 120 mm, for partial, subtotal, and
total synovectomy, for removal of degenerative
meniscus tissue and adhesion filaments.

Item	Cat. no.
------	----------

Reusable, sterilizable

Diameter 3.5 mm, color code blue	28205 DB
Diameter 4.2 mm, color code blue	28205 DC
Diameter 5.5 mm, color code blue	28205 DD

«Aggressive Full Radius Resector»,
рабочая длина 120 мм, для частичной, субто-
тальной и тотальной синовэктомии, удаления
дегенеративной менисковой ткани и спаек.

Деталь	Кат. №
--------	--------

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: синий	28205 DB
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: синий	28205 DC
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: синий	28205 DD

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

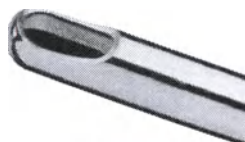
Durchmesser 3,5 mm, Farbcode blau/hellgrau	28205 DBS
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode blau/mittelgrau	28205 DCS
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode blau/dunkelgrau	28205 DDS

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 3.5 mm, color code blue/light gray	28205 DBS
Diameter 4.2 mm, color code blue/middle gray	28205 DCS
Diameter 5.5 mm, color code blue/dark gray	28205 DDS

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: синий/светло-серый	28205 DBS
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: синий/серый	28205 DCS
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: синий/темно-серый	28205 DDS



28205 EGS

Curved Full Radius Resector,
distales Ende um 15° abgebogen, zur partiellen, subtotalen und totalen Synovektomie, zur Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe und Verwachsungssträngen; durch die Biegung sind auch schlecht zugängliche Meniskus- und Knorpelareale sowie Synoviaareale erreichbar.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Durchmesser 4,2 mm, Farbcode hellblau	28205 EG
--	----------

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,2 mm, Farbcode hellblau/mittelgrau	28205 EGS
---	-----------

Curved full radius resector,
distal end angled at 15°, for partial, subtotal, and total synovectomy, for removal of degenerative meniscus tissue and adhesion filaments. The curvature enables inaccessible meniscus and cartilage areas, and also synovial areas to be reached.

Item	Cat. no.
------	----------

Reusable, sterilizable

Diameter 4.2 mm, color code light blue	28205 EG
---	----------

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.2 mm, color code light blue/middle gray	28205 EGS
---	-----------

«Curved Full Radius Resector»,
дистальный конец загнут на 15°, для частичной, субтотальной и тотальной синовэктомии, удаления дегенеративной менисковой ткани и спаек; изгиб позволяет проникать также в труднодоступные менисковые и хрящевые, а также синовиальные арены.

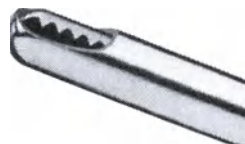
Деталь	Кат. №
--------	--------

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: голубой	28205 EG
---------------------------------------	----------

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: голубой/серый	28205 EGS
---	-----------



28205 EHS

Curved Aggressive Full Radius Resector,
distales Ende um 15° abgebogen, zur partiellen, subtotalen und totalen Synovektomie, zur Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe und Verwachsungssträngen; durch die Biegung sind auch schlecht zugängliche Meniskus- und Knorpelareale sowie Synoviaareale erreichbar.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Durchmesser 4,2 mm, Farbcode hellgrün	28205 EH
--	----------

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,2 mm, Farbcode hellgrün/mittelgrau	28205 EHS
---	-----------

Curved aggressive full radius resector,
distal end angled at 15°, for partial, subtotal, and total synovectomy, for removal of degenerative meniscus tissue and adhesion filaments. The curvature enables inaccessible meniscus and cartilage areas, and also synovial areas to be reached.

Item	Cat. no.
------	----------

Reusable, sterilizable

Diameter 4.2 mm, color code light green	28205 EH
--	----------

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.2 mm, color code light green/middle gray	28205 EHS
--	-----------

«Curved Aggressive Full Radius Resector»,
дистальный конец загнут на 15°, для частичной, субтотальной и тотальной синовэктомии, удаления дегенеративной менисковой ткани и спаек; изгиб позволяет проникать также в труднодоступные менисковые и хрящевые, а также синовиальные арены.

Деталь	Кат. №
--------	--------

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: светло-зеленый	28205 EH
--	----------

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: светло-зеленый/серый	28205 EHS
--	-----------





28205 FE

Round Burr,
Nutzlänge 120 mm, zur Entfernung
von Osteophyten; zur Glättung von
Knochenunregelmäßigkeiten, zum Anfräsen des
subchondralen Knochens bei der subchondralen
Abrasion zur Induktion von Faserknorpel.

Teil	Bestellnummer
<i>Wiederverwendbar, sterilisierbar</i>	
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode orange	28205 FC
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode orange	28205 FD
Durchmesser 6,5 mm, Farbcode orange	28205 FE
<i>Steril, zur einmaligen Benutzung, Packung zu 6 Stück</i>	
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode orange/mittelgrau	28205 FCS
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode orange/dunkelgrau	28205 FDS
Durchmesser 6,5 mm, Farbcode orange/schwarz	28205 FES



28205 GE

**Finish Barrel Burr (Feinschliff-Zylinderfräse)
(10 Rippen, 4 Kerben),**
Nutzlänge 120 mm, zur großflächigen Abtra-
gung, z. B. bei der subacromialen Dekompres-
sion an der Schulter; zur Entfernung von Osteo-
phyten oder einer Notchplastik; zur Glättung von
Knochenunregelmäßigkeiten, zum Anfräsen des
subchondralen Knochens bei der subchondralen
Abrasion zur Induktion von Faserknorpel; zur groß-
flächigen Knorpelabtragung, z. B. bei der subacro-
mialen Dekompression

Teil	Bestellnummer
<i>Wiederverwendbar, sterilisierbar</i>	
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode purpur	28205 GD
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode purpur	28205 GE

Round burr,
working length 120 mm, for removal of osteo-
phytes, for smoothing bone irregularities, for
milling the subchondral bone during subchondral
abrasion, for induction of fibrous cartilage.

Item	Cat. no.
<i>Reusable, sterilizable</i>	
Diameter 4.2 mm, color code orange	28205 FC
Diameter 5.5 mm, color code orange	28205 FD
Diameter 6.5 mm, color code orange	28205 FE
<i>Sterile, single use, pack of 6</i>	
Diameter 4.2 mm, color code orange/middle gray	28205 FCS
Diameter 5.5 mm, color code orange/dark gray	28205 FDS
Diameter 6.5 mm, color code orange/black	28205 FES

**Finish barrel burr
(10 flutes, 4 notches),**
working length 120 mm, for removing large areas,
e.g. during subacromial decompression at the
shoulder; for removing osteophytes or a notch-
plasty; for smoothing bone irregularities, for milling
the subchondral bone in subchondral abrasion, for
induction of fibrous cartilage; for removing large
areas of cartilage, e.g. in subacromial decompres-
sion.

Item	Cat. no.
<i>Reusable, sterilizable</i>	
Diameter 4.2 mm, color code purple	28205 GD
Diameter 5.5 mm, color code purple	28205 GE

«Round Burr»,
рабочая длина 120 мм, для удаления осте-
офитов; выравнивания неровностей костей,
фрезерования субхондральной кости при
субхондральном выскабливании для индукции
волокнистого хряща.

Деталь	Кат. №
<i>Многоразов. использования, стерилизующиеся</i>	
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: оранжевый	28205 FC
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: оранжевый	28205 FD
Диаметр 6,5 мм, Цвет. код: оранжевый	28205 FE
<i>Стерильные, одноразовые, в упаковке 6 шт.</i>	
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: оранжевый/серый	28205 FCS
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: оранжев./темно-серый	28205 FDS
Диаметр 6,5 мм, Цвет. код: оранжевый/черный	28205 FES

**«Finish Barrel Burr» (тонкошлифовальная
цилиндрич. фреза) (10 ребер, 4 насечки),**
рабочая длина 120 мм, для выскабливания боль-
ших площадей, например, при субакромиальной
декомпрессии на плече; остеофитов или Notch-
пластики; сглаживания неровностей костей, фре-
зерования субхондральной кости при субхондраль-
ном выскабливании для индукции волокнистого
хряща; удаления хрящей на большой площади,
например, при субакромиальной декомпрессии.

Деталь	Кат. №
<i>Многоразов. использования, стерилизующиеся</i>	
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: пурпурный	28205 GD
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: пурпурный	28205 GE

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



Durchmesser 6,5 mm, Farbcode purpur	28205 GF
<i>Steril, zur einmaligen Benutzung, Packung zu 6 Stück</i>	
Durchmesser 4,2 mm, Farbcode purpur/mittelgrau	28205 GDS
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode purpur/dunkelgrau	28205 GES
Durchmesser 6,5 mm, Farbcode purpur/schwarz	28205 GFS

Diameter 6.5 mm, color code purple	28205 GF
<i>Sterile, single use, pack of 6</i>	
Diameter 4.2 mm, color code purple/middle gray	28205 GDS
Diameter 5.5 mm, color code purple/dark gray	28205 GES
Diameter 6.5 mm, color code purple/black	28205 GFS

Диаметр 6,5 мм, Цвет. код: пурпурный	28205 GF
<i>Стерильные, одноразовые, в упаковке 6 шт.</i>	
Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: пурпурный/серый	28205 GDS
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: пурпур./темно-серый	28205 GES
Диаметр 6,5 мм, Цвет. код: пурпурный/черный	28205 GFS



28205 HE

**Aggressive Barrel Burr
(8 Rippen, 4 Kerben),**
Nutzlänge 120 mm, zur großflächigen Abtragung, z. B. bei der subacromialen Dekompression an der Schulter; zur Entfernung von Osteophyten oder einer Notchplastik; zur Glättung von Knochenunregelmäßigkeiten, zum Anfräsen des subchondralen Knochens bei der subchondralen Abrasion zur Induktion von Faserknorpel; zur großflächigen Knorpelabtragung, z. B. bei der subacromialen Dekompression

**Aggressive barrel burr
(8 flutes, 4 notches),**
working length 120 mm, for removing large areas, e.g. during subacromial decompression at the shoulder; for removing osteophytes or a notch-plasty; for smoothing bone irregularities, for milling the subchondral bone in subchondral abrasion, for induction of fibrous cartilage; for removing large areas of cartilage, e.g. in subacromial decompression.

**«Aggressive Barrel Burr»
(8 ребер, 4 насечки),**
рабочая длина 120 мм, для обширного удаления, например, при субакромиальной декомпрессии плеча; для удаления остеофитов или пластики межмышцелковой вырезки; для выравнивания костных неровностей, для предварительного фрезерования субхондральной кости при субхондральном выскабливании для индукции волокнистого хряща; для обширного удаления хряща, например, при субакромиальной декомпрессии.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

Item	Cat. no.
------	----------

Деталь	Кат. №
--------	--------

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Reusable, sterilizable

Многократное использование, стерилизуемые

Durchmesser 4,2 mm, Farbcode rosa	28205 HC
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode rosa	28205 HD
Durchmesser 6,5 mm, Farbcode rosa	28205 HE

Diameter 4.2 mm, color code pink	28205 HC
Diameter 5.5 mm, color code pink	28205 HD
Diameter 6.5 mm, color code pink	28205 HE

Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: розовый	28205 HC
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: розовый	28205 HD
Диаметр 6,5 мм, Цвет. код: розовый	28205 HE



*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

*Sterile, single use,
pack of 6*

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Durchmesser 4,2 mm, Farbcode rosa/mittelgrau	28205 HCS
Durchmesser 5,5 mm, Farbcode rosa/dunkelgrau	28205 HDS
Durchmesser 6,5 mm, Farbcode rosa/schwarz	28205 HES

Diameter 4.2 mm, color code pink/middle gray	28205 HCS
Diameter 5.5 mm, color code pink/dark gray	28205 HDS
Diameter 6.5 mm, color code pink/black	28205 HES

Диаметр 4,2 мм, Цвет. код: розовый/серый	28205 HCS
Диаметр 5,5 мм, Цвет. код: розовый/темно-серый	28205 HDS
Диаметр 6,5 мм, Цвет. код: розовый/черный	28205 HES

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**

Slotted Whisker,
Nutzlänge 120 mm, zum sicheren Entfernen von
Meniskusgewebe und Verwachsungssträngen.

Teil Bestellnummer

Wiederverwendbar, sterilisierbar

Durchmesser 4,2 mm,
Farbcode hellorange 28205 LC

Durchmesser 5,5 mm,
Farbcode hellorange 28205 LD

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 4,2 mm,
Farbcode hellorange/mittelgrau 28205 LCS

Durchmesser 5,5 mm,
Farbcode hellorange/dunkelgrau 28205 LDS

Auger,
Nutzlänge 120 mm, zur großflächigen Abtra-
gung, z. B. bei der subacromialen Dekompres-
sion an der Schulter; zur Entfernung von Osteo-
phyten oder einer Notchplastik; zur Glättung von
Knochenunregelmäßigkeiten, zum Anfräsen des
subchondralen Knochens bei der subchondralen
Abrasion zur Induktion von Faserknorpel; zur groß-
flächigen Knorpelabtragung, z. B. bei der subacro-
mialen Dekompression; zum sicheren Entfernen
von Meniskusgewebe und Verwachsungssträngen.

Teil Bestellnummer

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 5,5 mm,
Farbcode helles purpur/mittelgrau 28205 KDS

Slotted Whisker,
working length 120 mm, for safe removal of
meniscus tissue and filaments of adhesion.

Item Cat. no.

Reusable, sterilizable

Diameter 4.2 mm,
color code light orange 28205 LC

Diameter 5.5 mm,
color code light orange 28205 LD

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 4.2 mm,
color code light orange/middle gray 28205 LCS

Diameter 5.5 mm,
color code light orange/dark gray 28205 LDS

Auger,
working length 120 mm, for removing large areas,
e.g., during subacromial decompression at the
shoulder; for removing osteophytes or a notch-
plasty; for smoothing bone irregularities, for milling
the subchondral bone in subchondral abrasion to
induce fibrous cartilage; for removing large areas
of cartilage, e.g. in subacromial decompression;
for safe removal of meniscus tissue and filaments
of adhesion.

Item Cat. no.

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 5.5 mm,
color code light purple/middle gray 28205 KDS

«Slotted Whisker»,
рабочая длина 120 мм, для надежного удале-
ния тканей мениска и спаек.

Деталь Кат. №

Многоразов. использования, стерилизующиеся

Диаметр 4,2 мм,
Цвет. код: светло-оранжевый 28205 LC

Диаметр 5,5 мм,
Цвет. код: светло-оранжевый 28205 LD

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 4,2 мм,
Цвет. код: светло-оранж./серый 28205 LCS

Диаметр 5,5 мм,
Цвет. код: светло-оранж./
темно-серый 28205 LDS

«Auger»,
рабочая длина 120 мм, для обширного удале-
ния, например, при субакромиальной деком-
прессии плеча; для удаления остеофитов
или пластики межмышцелковой вырезки; для
выравнивания костных неровностей, для пред-
варительного фрезерования субхондральной
кости при субхондральном выскабливании для
индукции волокнистого хряща; для обширного
удаления хряща, например, при субакромиаль-
ной декомпрессии; для надежного удаления
ткани мениска и спаек.

Деталь Кат. №

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 5,5 мм,
Цвет. код: светло-пурпур./серый 28205 KDS

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



28206 AA



28206 CB



**12.4 Empfohlene Shaver Blades
und Burrs für das Small-Joint-
Handstück**

Aggressive Cutter,

Nutzlänge 70 mm, zur Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe sowie Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
<i>Wiederverwendbar, sterilisierbar</i>	
Durchmesser 2,5 mm, Farbcode grün	28206 AA
Durchmesser 3,5 mm, Farbcode grün	28206 AB
<i>Steril, zur einmaligen Benutzung, Packung zu 6 Stück</i>	
Durchmesser 2,5 mm, Farbcode grün/weiß	28206 AAS
Durchmesser 3,5 mm, Farbcode grün/hellgrau	28206 ABS

Full Radius Resector,

Nutzlänge 70 mm, zur partiellen, subtotalen und totalen Synovektomie, zur Entfernung von degenerativem Meniskusgewebe und Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
<i>Wiederverwendbar, sterilisierbar</i>	
Durchmesser 2,5 mm, Farbcode gelb	28206 CA
Durchmesser 3,5 mm, Farbcode gelb	28206 CB
<i>Steril, zur einmaligen Benutzung, Packung zu 6 Stück</i>	
Durchmesser 2,5 mm, Farbcode gelb/weiß	28206 CAS
Durchmesser 3,5 mm, Farbcode gelb/hellgrau	28206 CBS

**12.4 Recommended shaver blades
and burrs for small joint
handpiece**

Aggressive cutter,

working length 70 mm, for removal of degenerative meniscus tissue and filaments of adhesion.

Item	Cat. no.
<i>Reusable, sterilizable</i>	
Diameter 2.5 mm, color code green	28206 AA
Diameter 3.5 mm, color code green	28206 AB
<i>Sterile, single use, pack of 6</i>	
Diameter 2.5 mm, color code green/white	28206 AAS
Diameter 3.5 mm, color code green/light gray	28206 ABS

Full radius resector,

working length 70 mm, for partial, subtotal, and total synovectomy, for removal of degenerative meniscus tissue and adhesion filaments.

Item	Cat. no.
<i>Reusable, sterilizable</i>	
Diameter 2.5 mm, color code yellow	28206 CA
Diameter 3.5 mm, color code yellow	28206 CB
<i>Sterile, single use, pack of 6</i>	
Diameter 2.5 mm, color code yellow/white	28206 CAS
Diameter 3.5 mm, color code yellow/light gray	28206 CBS

**12.4 Рекомендуемые рабочие лез-
вия шейвера и хирургические
фрезы для рукоятки Small Joint**

«Aggressive Cutter»,

рабочая длина 70 мм, для удаления дегенеративной менисковой ткани и спаек.

Деталь	Кат. №
<i>Многоразов. использования, стерилизующиеся</i>	
Диаметр 2,5 мм, Цвет. код: зеленый	28206 AA
Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: зеленый	28206 AB
<i>Стерильные, одноразовые, в упаковке 6 шт.</i>	
Диаметр 2,5 мм, Цвет. код: зеленый/белый	28206 AAS
Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: зелен./светло-серый	28206 ABS

«Full Radius Resector»,

рабочая длина 70 мм, для частичной, субтотальной и тотальной синовэктомии, для удаления дегенеративной ткани мениска и спаек.

Деталь	Кат. №
<i>Многоразов. использования, стерилизующиеся</i>	
Диаметр 2,5 мм, Цвет. код: желтый	28206 CA
Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: желтый	28206 CB
<i>Стерильные, одноразовые, в упаковке 6 шт.</i>	
Диаметр 2,5 мм, Цвет. код: желтый/белый	28206 CAS
Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: желт./светло-серый	28206 CBS



28206 DB



Aggressive Full Radius Resector,
Nutzlänge 70 mm, zur partiellen, subtotalen
und totalen Synovektomie, zur Entfernung
von degenerativem Meniskusgewebe und
Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
<i>Wiederverwendbar, sterilisierbar</i>	
Durchmesser 2,5 mm, Farbcode blau	28206 DA
Durchmesser 3,5 mm, Farbcode blau	28206 DB
<i>Steril, zur einmaligen Benutzung, Packung zu 6 Stück</i>	
Durchmesser 2,5 mm, Farbcode blau/weiß	28206 DAS
Durchmesser 3,5 mm, Farbcode blau/hellgrau	28206 DBS

Aggressive full radius resector,
working length 70 mm, for partial, subtotal, and
total synovectomy, for removal of degenerative
meniscus tissue and adhesion filaments.

Item	Cat. no.
<i>Reusable, sterilizable</i>	
Diameter 2.5 mm, color code blue	28206 DA
Diameter 3.5 mm, color code blue	28206 DB
<i>Sterile, single use, pack of 6</i>	
Diameter 2.5 mm, color code blue/white	28206 DAS
Diameter 3.5 mm, color code blue/light gray	28206 DBS

«Aggressive Full Radius Resector»,
рабочая длина 70 мм, для частичной, субто-
тальной и тотальной синовэктомии, удаления
дегенеративной менисковой ткани и спаек.

Деталь	Кат. №
<i>Многоразов. использования, стерилизующиеся</i>	
Диаметр 2,5 мм, Цвет. код: синий	28206 DA
Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: синий	28206 DB
<i>Стерильные, одноразовые, в упаковке 6 шт.</i>	
Диаметр 2,5 мм, Цвет. код: синий/белый	28206 DAS
Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: синий/светло-серый	28206 DBS



28206 LB



Slotted Whisker,
Nutzlänge 70 mm, zum sicheren Entfernen von
Meniskusgewebe und Verwachsungssträngen.

Teil	Bestellnummer
<i>Wiederverwendbar, sterilisierbar</i>	
Durchmesser 2,5 mm, Farbcode hellorange	28206 LA
Durchmesser 3,5 mm, Farbcode hellorange	28206 LB
<i>Steril, zur einmaligen Benutzung, Packung zu 6 Stück</i>	
Durchmesser 2,5 mm, Farbcode hellorange/weiß	28206 LAS
Durchmesser 3,5 mm, Farbcode hellorange/hellgrau	28206 LBS

Slotted Whisker,
working length 70 mm, for safe removal of menis-
cus tissue and filaments of adhesion.

Item	Cat. no.
<i>Reusable, sterilizable</i>	
Diameter 2.5 mm, color code light orange	28206 LA
Diameter 3.5 mm, color code light orange	28206 LB
<i>Sterile, single use, pack of 6</i>	
Diameter 2.5 mm, color code light orange/white	28206 LAS
Diameter 3.5 mm, color code light orange/light gray	28206 LBS

«Slotted Whisker»,
рабочая длина 70 мм, для надежного удале-
ния ткани мениска и спаек.

Деталь	Кат. №
<i>Многоразов. использования, стерилизующиеся</i>	
Диаметр 2,5 мм, Цвет. код: светло-оранжевый	28206 LA
Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: светло-оранжевый	28206 LB
<i>Стерильные, одноразовые, в упаковке 6 шт.</i>	
Диаметр 2,5 мм, Цвет. код: светло-оранж./белый	28206 LAS
Диаметр 3,5 мм, Цвет. код: светло-оранжевый/ светло-серый	28206 LBS

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**



Small Joint Burr,
Nutzlänge 70 mm, zur Entfernung
von Osteophyten, Glättung von
Knochenunregelmäßigkeiten.

Teil	Bestellnummer
------	---------------

*Steril, zur einmaligen Benutzung,
Packung zu 6 Stück*

Durchmesser 2,5 mm (weiß), Farbcode orange	28206 FAS
---	-----------

Durchmesser 3,5 mm (hellgrau), Farbcode orange	28206 FBS
---	-----------

Small Joint Burr,
working length 70 mm, for removal of osteo-
phytes, smoothing of bone irregularities.

Item	Cat. no.
------	----------

*Sterile, single use,
pack of 6*

Diameter 2.5 mm (white), color code orange	28206 FAS
---	-----------

Diameter 3.5 mm (light gray), color code orange	28206 FBS
--	-----------

«Small Joint Burr»,
рабочая длина 70 мм, для удаления остеофи-
тов, выравнивания неровностей костей.

Деталь	Кат. №
--------	--------

*Стерильные, одноразовые,
в упаковке 6 шт.*

Диаметр 2,5 мм (белый), Цвет. код: оранжевый	28206 FAS
---	-----------

Диаметр 3,5 мм (светло-серый), Цвет. код: оранжевый	28206 FBS
--	-----------

**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**

**12.5 Zubehör für Shaverhandstücke
und SL Blades**

Spüladapter, zur validierten Reinigung der
Shaverhandstücke 28205 SA

Spüladapter, zur validierten Reinigung
von SL Außenblades 28205 SAA

Spüladapter, zur validierten Reinigung
von SL Innenblades 28205 SAI

**12.5 Accessories for shaver
handpieces and SL blades**

Irrigation adaptor, for validated cleaning of
shaver handpieces 28205 SA

Irrigation adaptor, for validated cleaning of
SL outer blades 28205 SAA

Irrigation adaptor, for validated cleaning of
SL inner blades 28205 SAI

**12.5 Принадлежности для шей-
верных рукояток и лезвий SL**

Адаптер для промывания, для валидирован-
ной очистки шейверных рукояток 28205 SA

Адаптер для промывания, для валидирован-
ной очистки наружных лезвий SL 28205 SAA

Адаптер для промывания, для валидирован-
ной очистки внутренних лезвий SL 28205 SAI

**12.6 Zubehör für
Schnellspannbohrfutter**

Bohrdraht, Durchmesser 2,4 mm,
Spiralanschliff 28729 D

Spickdraht, Durchmesser 2,4 mm,
Dreikantschliff 28729 E

12.6 Accessories for pin driver

Drill wire, diameter 2.4 mm,
spiral-ground 28729 D

Kirschner wire, diameter 2.4 mm,
triangular-ground 28729 E

**12.6 Принадлежности для быстро-
зажимных сверлильных
патронов**

Спица-сверло, диаметр 2,4 мм,
спиральная заточка 28729 D

Спица Киршнера, диаметр 2,4 мм,
трехгранная заточка 28729 E

12.7 Zubehör für Sagittalsäge

Sägeblatt, Blattbreite 10 mm,
Blattstärke 0,4 mm, Schnittstärke 0,6 mm,
Nutzlänge 50 mm 28207 SLA

Desgleichen, Blattbreite 14 mm 28207 SLB

Sägeblatt, Blattbreite 10 mm,
Blattstärke 0,4 mm, Schnittstärke 0,6 mm,
mit Stopper bei 15 mm,
Nutzlänge 50 mm 28207 SLC

Desgleichen, Blattbreite 6 mm 28207 SLD

Desgleichen, Blattbreite 8 mm 28207 SLE

12.7 Accessories for sagittal saw

Saw blade, blade width 10 mm,
blade thickness 0.4 mm, cutting depth 0.6 mm,
working length 50 mm 28207 SLA

Same, blade width 14 mm 28207 SLB

Saw blade, blade width 10 mm,
blade thickness 0.4 mm, cutting depth 0.6 mm,
with stopper at 15 mm,
working length 50 mm 28207 SLC

Same, blade width 6 mm 28207 SLD

Same, blade width 8 mm 28207 SLE

**12.7 Принадлежности для
сагиттальной пилы**

Пильное полотно, ширина полотна 10 мм, тол-
щина полотна 0,4 мм, толщина разреза 0,6 мм,
рабочая длина 50 мм 28207 SLA

То же, ширина полотна 14 мм 28207 SLB

Пильное полотно, ширина полотна 10 мм, тол-
щина полотна 0,4 мм, толщина разреза 0,6 мм,
со стопором при 15 мм,
рабочая длина 50 мм 28207 SLC

То же, ширина полотна 6 мм 28207 SLD

То же, ширина полотна 8 мм 28207 SLE

Sägeblatt, Blattbreite 12 mm,
Blattstärke 0,4 mm, Schnittstärke 0,6 mm,
Nutzlänge 22 mm 28207 SLF

Saw blade, blade width 12 mm,
blade thickness 0.4 mm, cutting depth 0.6 mm,
working length 22 mm 28207 SLF

Пильное полотно, ширина полотна 12 мм, тол-
щина полотна 0,4 мм, толщина разреза 0,6 мм,
рабочая длина 22 мм 28207 SLF

Sägeblatt, Blattbreite 6 mm,
Blattstärke 0,4 mm, Schnittstärke 0,6 mm,
Nutzlänge 31 mm 28207 SLG

Desgleichen, Blattbreite 10 mm 28207 SLH

Saw blade, blade width 6 mm,
blade thickness 0.4 mm, cutting depth 0.6 mm,
working length 31 mm 28207 SLG

Same, blade width 10 mm 28207 SLH

Пильное полотно, ширина полотна 6 мм, тол-
щина полотна 0,4 мм, толщина разреза 0,6 мм,
рабочая длина 31 мм 28207 SLG

То же, ширина полотна 10 мм 28207 SLH

13 Einmalverwendbare Blades und Burrs (Fräsen)

13.1 Zweckbestimmung

Die einmalverwendbaren sterilen Blades/Burrs sind für die Verwendung mit dem UNIDRIVE® S III ARTHRO bestimmt.

Die Verwendung der einmalverwendbaren sterilen Blades/Burrs anders als angegeben ist nicht gestattet.

13.2 Anwendung der Einmalprodukte bzw. Erklärung der verwendeten Symbole

WARNUNG: Prüfen Sie vor der Verwendung das Verfalldatum und prüfen Sie die Verpackung auf Beschädigungen. Der Inhalt von Packungen mit abgelaufenem Verfalldatum bzw. mit beschädigter Verpackung darf keinesfalls verwendet werden.

WARNUNG: Dieses Produkt ist für den **Einmalgebrauch** bestimmt und darf nicht wiederverwendet werden. Nach Gebrauch entsorgen.
Das Blade nicht »trocken« laufen lassen. Die empfohlene Umdrehungsgeschwindigkeit für die Blades ist 4.000 min⁻¹.

HINWEIS: Das Produkt nach der Anwendung vorschriftsgemäß entsorgen. Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

HINWEIS: Dieses Produkt ist einzeln in Schutzverpackung verpackt und gamma-sterilisiert.

Manufacturer/Hersteller:

Hersteller gemäß Richtlinie 93/42/EEC:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany

13 Single-use blades and burrs

13.1 Intended use

The single-use sterile blades/burrs are intended for use with the UNIDRIVE® S III ARTHRO.

Use of the single-use sterile blades/burrs in any way other than that described is not permitted.

13.2 Use of the single-use products and explanation of the symbols employed

WARNING: Before use, check the expiration date and ensure that the packaging is undamaged. If the expiration date has passed or the packaging is damaged, the content of the pack must not be used under any circumstances.

WARNING: This product is intended for **single use** and must not be reused. Discard after use.
Do not allow the blade to run 'dry'. The recommended speed of rotation for the blades is 4,000 rpm.

NOTE: After use, dispose of the product according to instructions. National laws and regulations must be observed.

NOTE: This product is individually wrapped in protective packaging and sterilized with gamma radiation.

Manufacturer:

Manufacturer in accordance with Directive 93/42/EEC:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany

13 Одноразовые лезвия и хирургические фрезы

13.1 Целевое назначение

Одноразовые стерильные лезвия/фрезы предназначены для использования с системой UNIDRIVE® S III ARTHRO.

Использование одноразовых стерильных лезвий/фрез в иных, отличающихся от вышеизложенных целях, недопустимо.

13.2 Применение одноразовых изделий и пояснение используемых символов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед применением одноразовых изделий необходимо проверить их срок годности, а упаковке – на наличие повреждений. Содержимое упаковки с истекшим сроком годности или с повреждениями использовать ни в коем случае нельзя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Данное изделие предназначено для **одноразового применения**. Повторное использование изделия запрещено. После использования изделие подлежит утилизации.
Лезвие не должно вращаться «всухую». Рекомендуемая скорость вращения лезвий составляет 4000 об/мин.

УКАЗАНИЕ: После использования надлежащим образом утилизируйте изделие. Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

УКАЗАНИЕ: Данное изделие упаковано по отдельности в защитную упаковку и простерилизовано гамма-излучением.

Производитель:

Производитель согласно директиве 93/42/ЕЭС:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Германия

STERILE R



Rückverfolgbarkeit

Die selbstklebenden Identifikationsetiketten, die der Originalverpackung beigelegt sind, können für die Rückverfolgbarkeit aufbewahrt und im Operationsbericht sowie im Patientendossier aufgeklebt werden.

Der Lagerverantwortliche im Krankenhaus kann ggf. über die vorhandenen Produkte, einschließlich Artikel-Nr. (REF) und Lot-Nr. (LOT), Buch führen, damit im Falle von Änderungen oder Rückrufen schnell gehandelt werden kann.

Traceability

To ensure traceability, the self-adhesive identification labels enclosed in the original packaging can be kept and stuck in the operation report and in the patient dossier.

The person responsible for stores at the hospital can maintain a record of the products currently in store, including article no. (REF) and lot no. (LOT) so that rapid action can be taken in the event of changes or recalls.

Прослеживаемость

Самоклеющиеся идентификационные этикетки на упаковке следует сохранять для прослеживаемости и наклеивать их в отчете операций, а также в карточке пациента.

Заведующий складом медицинского учреждения должен вести книгу учета имеющихся изделий, включая номер изделия (REF) и номер партии (LOT), чтобы в случае изменений или отзыва продукции можно было быстро действовать.

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)

14 Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)



WARNUNG: Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Beachten Sie die in diesem Abschnitt angegebenen EMV-Hinweise bei Installation und Betrieb.

UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 entspricht der IEC 60601-1-2 [CISPR 11 Klasse B] und erfüllt somit die EMV-Anforderungen der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

Die verwendeten Grenzwerte bieten ein grundlegendes Maß an Sicherheit gegenüber typischen elektromagnetischen Beeinflussungen, wie sie in einer medizinischen Umgebung zu erwarten sind. UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 ist ein Gerät der Gruppe 1 (nach CISPR 11).

In die Gruppe 1 gehören »Geräte und Systeme, die HF-Energie ausschließlich für ihre interne Funktion erzeugen oder nutzen«.

HINWEIS: Die in diesem Abschnitt eingefügten Tabellen und Richtlinien liefern dem Kunden oder Anwender grundlegende Hinweise um zu entscheiden, ob das Gerät oder System für die gegebenen EMV-Umgebungsbedingungen geeignet ist, beziehungsweise welche Maßnahmen ergriffen werden können, um das Gerät/System im bestimmungsgemäßen Gebrauch zu betreiben, ohne andere medizinische oder nicht medizinische Geräte zu stören. Treten bei der Benutzung des Gerätes elektromagnetische Störungen auf, kann der Anwender durch folgende Maßnahmen die Störungen beseitigen:

- veränderte Ausrichtung oder einen anderen Standort wählen
- den Abstand zwischen den einzelnen Geräten vergrößern
- Geräte mit unterschiedlichen Stromkreisen verbinden.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Gebietsvertretung oder an unsere Serviceabteilung.

Electromagnetic Compatibility (EMC) Information

14 Electromagnetic Compatibility (EMC) Information



WARNING: Medical electrical equipment needs special precautions regarding Electromagnetic Compatibility (EMC). Observe the EMC instructions in this section during installation and commissioning.

The UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 corresponds to IEC 60601-1-2 [CISPR 11 Class B] and therefore meets the EMC requirements of the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

These limits are designed to provide reasonable protection against the typical electromagnetic interference to be expected in a medical environment. The UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 is a Group 1 unit (as per CISPR 11). Group 1 contains all the 'equipment and systems which generate or use RF energy only for their internal functioning'.

NOTE: The tables and guidelines that are included in this section provide information to the customer or user that is essential in determining the suitability of the equipment or system for the electromagnetic environment of use, and in managing the electromagnetic environment of use to permit the equipment or system to perform its intended use without disturbing other equipment and systems or non-medical electrical equipment. If this equipment does cause harmful interference with other devices, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- reorient or relocate the receiving device
- increase the separation between the equipment
- connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) is connected.

If you have any further questions, please contact your local representative or our service department.

Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)

14 Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В работе с медицинскими электроприборами требуются особые меры предосторожности в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС). При установке и эксплуатации прибора следует соблюдать указания по ЭМС, содержащиеся в данном разделе.

Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1 соответствует нормам МЭК 60601-1-2 [CISPR 11 класс B] и, таким образом, выполняет требования по электромагнитной совместимости Директивы о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС.

Используемые предельные значения выступают основной мерой безопасности в отношении типичных электромагнитных воздействий, которых следует ожидать в окружающих условиях медицинского учреждения. Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1 является прибором группы 1 (согласно CISPR 11).

К группе 1 относятся »Приборы и системы, вырабатывающие или использующие ВЧ-энергию исключительно для своего внутреннего функционирования«.

УКАЗАНИЕ: Таблицы и директивы, приведенные в данном разделе, предоставляют покупателю или пользователю основные указания для решения вопроса, соответствует ли прибор или система имеющимся условиям электромагнитной обстановки, и какие следует принять меры, чтобы прибор / система использовались в соответствии с предписаниями, не нарушая при этом работу других устройств медицинского и не медицинского назначения. В случае возникновения электромагнитных помех при эксплуатации прибора, пользователь может принять следующие меры:

- изменить ориентацию или выбрать другое место установки прибора;
- увеличить расстояние между отдельными приборами;
- подключить приборы к разным электрическим цепям.

В случае возникновения вопросов следует обращаться в региональное представительство или в наш сервисный отдел.

**Hinweise zur
elektromagnetischen
Verträglichkeit (EMV)**



WARNUNG: UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 sollte nicht unmittelbar neben oder auf anderen Geräten gestapelt werden. Ist der Betrieb nahe oder mit anderen Geräten gestapelt notwendig, dann sollten Sie das Gerät bzw. das System zur Prüfung beobachten, damit der bestimmungsgemäße Betrieb in dieser Kombination gewährleistet ist.



WARNUNG: Der Gebrauch von tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten kann dieses oder andere medizinische elektrische Geräte beeinflussen.



WARNUNG: Werden Zubehör oder Leitungen verwendet, die nicht in der KARL STORZ Gebrauchsanweisung gelistet sind, kann dies zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit des UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 führen.

**Electromagnetic
Compatibility (EMC)
Information**



WARNING: The UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 should not be used adjacent to or stacked with other equipment. If adjacent or stacked use is necessary, the equipment or system should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.



WARNING: The use of portable and mobile RF equipment may have an impact on this and other pieces of medical equipment.



WARNING: The use of accessories and cables other than those specified in the KARL STORZ instruction manual may result in increased emissions or decreased immunity of the UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1.

**Указания по
электромагнитной
совместимости (ЭМС)**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1 не следует располагать непосредственно возле других приборов или ставить на них. Если все же необходимо расположение рядом с другими приборами или один над другим, рекомендуется понаблюдать за прибором или за системой, чтобы определить, обеспечивается ли при такой комбинации эксплуатация согласно целевому назначению.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование переносных или мобильных средств ВЧ-связи может оказывать влияние на этот или другие медицинские электрические приборы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование принадлежностей или кабелей, которые не указаны в инструкции по эксплуатации от KARL STORZ, может привести к увеличению помехоэмиссии или снижению помехоустойчивости прибора UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1.

Tabelle 1		
Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendungen		
UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 ist für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder der Anwender des UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 sollte sicherstellen, dass es in einer derartigen Umgebung betrieben wird.		
Störaussendungsmessungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden. Der UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen einschließlich Wohnbereichen und solchen bestimmt, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die für Wohnzwecke genutzt werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	
Aussendung von Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse D (siehe HINWEIS unten)	
Aussendungen von Spannungsschwankungen/Flicker nach IEC 61000-3-3	nicht anwendbar (siehe HINWEIS unten)	
 HINWEIS: Messung von Oberschwingungen nicht erforderlich (Leistung < 75 W) Messung von Spannungsschwankungen/Flicker nicht erforderlich (manuell aktiviert, Entstehen wesentlicher Spannungsschwankungen/Flicker unwahrscheinlich)		

Table 1		
Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions		
UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions acc. to CISPR 11	Group1	UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause interference in nearby electronic equipment. The UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 is suitable for use in all establishments including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
RF emissions acc. to CISPR 11	Class B	
Harmonic emissions acc. to IEC 61000-3-2	Class D (see NOTE below)	
Voltage fluctuations/flicker emissions acc. to IEC 61000-3-3	not applied (see NOTE below)	
 NOTE: The measurement of harmonic emissions is not required (power < 75 W) The measurement of voltage fluctuations/flicker is not required (activated manually, unlikely to produce significant voltage fluctuations or flicker)		

Таблица 1 Директивы и декларация производителя – Электромагнитное излучение		
Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 723020-1 предназначается для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Клиент и пользователь прибора должен обеспечить применение UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 723020-1 в указанной электромагнитной обстановке.		
Измерение помехоэмиссии	Соответствие	Электромагнитная обстановка – Директивы
ВЧ-излучения согласно CISPR 11	Группа 1	Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1 использует ВЧ-энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии ВЧ-помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования.
ВЧ-излучения согласно CISPR 11	Класс В	UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1 пригоден для применения в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома.
Эмиссия гармонических составляющих тока согласно МЭК 61000-3-2	Класс D (см. УКАЗАНИЕ внизу)	
Колебания напряжения и фликкер-шум согласно МЭК 61000-3-3	Не применяют (см. УКАЗАНИЕ внизу)	
УКАЗАНИЕ: Измерение гармонических колебаний не требуется (мощность < 75 Вт). Измерение колебаний напряжения/фликкер-шума не требуется (ручная активация, возникновение существенных колебаний напряжения/фликкер-шума маловероятно).		

Tabelle 2 Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Anwender des UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung benutzt werden.			
Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	6 kV Kontaktentladung 8 kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	2 kV/1 kV	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Spannung Außenleiter – Außenleiter ± 2 kV Spannung Außenleiter – Erde	1 kV/2 kV	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	$<5\% U_T$ * (>95 % Einbruch der U_T) für 1/2 Periode $40\% U_T$ (60 % Einbruch der U_T) für 5 Perioden $70\% U_T$ (30 % Einbruch der U_T) für 25 Perioden $<5\% U_T$ (>95 % Einbruch der U_T) für 5 Sekunden	0 V, 10 msec 92 V, 100 msec 168 V, 500 msec 0 V, 5 sec	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Geräts fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Gerät aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.
* Anmerkung: U_T ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung der Prüfpegel.			

Table 2 Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic Discharge (ESD) acc. to IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	6 kV contact 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst acc. to IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	2 kV/1 kV	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge acc. to IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	1 kV/2 kV	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines acc. to IEC 61000-4-11	<5% U_T * (>95% dip in U_T) for 0.5 cycle 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles <5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 sec	0 V, 10 msec 92 V, 100 msec 168 V, 500 msec 0 V, 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the equipment or system requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the equipment or system be powered from an uninterruptible power supply.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field acc. to IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
* Note: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Таблица 2 Директивы и декларация производителя – Электромагнитная помехоустойчивость			
Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1 предназначается для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователь UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1 должен обеспечить применение прибора в указанной электромагнитной обстановке.			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень согласно МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – Директивы
Электростатические разряды (ЭСР) согласно МЭК 61000-4-2	±6 кВ контактный разряд ±8 кВ воздушный разряд	6 кВ контактный разряд 8 кВ воздушный разряд	Полы помещения должны быть выполнены из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30 %.
Быстрые электрические переходные процессы или всплески согласно МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	2 кВ/1 кВ	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.
Микросекундные импульсные помехи большой энергии согласно МЭК 61000-4-5	± 1 кВ напряжение «провод – провод» ± 2 кВ напряжение «провод – земля»	1 кВ/2 кВ	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения согласно МЭК 61000-4-11	<5 % U_T * (провал U_T >95 %) в течение 1/2 периода 40 % U_T (провал U_T 60 %) в течение 5 периодов 70 % U_T (провал U_T 30 %) в течение 25 периодов <5 % U_T (провал U_T >95 %) в течение 5 секунд	0 В, 10 мс 92 В, 100 мс 168 В, 500 мс 0 В, 5 с	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю прибора требуется непрерывная работа в условиях возможных прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание прибора от источника бесперебойного питания.
Магнитное поле частоты питания (50/60 Гц) согласно МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля данной частоты должны соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.
* Примечание: U_T – это переменное напряжение сети до момента подачи испытательного воздействия.			

Tabelle 4			
Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit – Für medizinische elektrische Geräte, die nicht lebenserhaltend sind			
UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung benutzt wird.			
Störfestigkeitsprüfungen	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6	3 V _{eff} 150 kHz bis 80 MHz	3 V _{at}	Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28 7230 20-1 einschließlich Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird. Empfohlene Schutzabstände: $d = 1,2 \sqrt{P}$
Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz Mit P als Nennleistung des Senders in Watt [W] gemäß den Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Metern [m]. Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort ^a geringer als der Übereinstimmungspegel sein. * In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich: 
Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich. Anmerkung 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.			
* Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern können theoretisch nicht genau vorbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das Gerät benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte das Gerät beobachtet werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des Geräts. * Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.			

Table 4 Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for equipment and systems that are not life-supporting			
UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1 should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF disturbance acc. to IEC 61000-4-6	3 V _{rms} 150 kHz to 80 MHz	3 V _m	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28 7230 20-1, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = 1.2 \sqrt{P}$
Radiated RF disturbance acc. to IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts [W] according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation in meters [m]. Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey ^a , should be less than the compliance level in each frequency range ^b . Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection by structures, objects and people.			
^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio [cellular/cordless] telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the unit is used exceeds the applicable RF compliance level above, the unit should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the unit. ^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

Таблица 4

**Директивы и декларация производителя – электромагнитная помехоустойчивость –
для медицинских электрических приборов, не относящихся к жизнеобеспечению**

Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1 предназначается для применения в указанной электромагнитной обстановке.
Пользователь прибора должен обеспечить его применение в указанной электромагнитной обстановке.

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень согласно МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – Директивы
Кондуктивные помехи, наведенные ВЧ-электромагнитными поля- ми согласно МЭК 61000-4-6	3 В _{эфф} от 150 кГц до 80 МГц	3 В _{эфф}	Расстояние между используемыми мобильными радиоте- лефонными системами связи и прибором UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разно- са, который рассчитывается в соответствии с приведенным ниже выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемое пространственное разнесение: $d = 1,2 \sqrt{P}$
ВЧ-электромагнитное поле согласно МЭК 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	$d = 1,2 \sqrt{P}$ от 80 МГц до 800 МГц $d = 2,3 \sqrt{P}$ от 800 МГц до 2,5 ГГц Р означает номинальную мощность передатчика в ваттах [Вт] по данным производителя передатчика, а d – рекомен- дуемое пространственное разнесение в метрах [м]. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюде- ний за электромагнитной обстановкой ^a должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот. Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркиро- ванного знаком: 

Примечание 1: На частотах 80 МГц и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.

Примечание 2: Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и
отражение их зданиями, предметами и людьми.

^a Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей
(сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, AM и FM радиовещательных передатчиков, телевизион-
ных передатчиков, не может быть определена расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические изме-
рения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения прибора превышают применимые уровни соответствия, следует прово-
дить наблюдения за работой прибора с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от
нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение прибора.

Вне полосы от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть меньше, чем 3 В/м.

Tabelle 6

**Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten
und der UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28723020-1**

UNIDRIVE® S III ARTHRO Modell 28723020-1 ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Anwender des Geräts kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem Gerät – abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts, wie unten angegeben – einhält.

Nennleistung des Senders [W]	Schutzabstand d [m] abhängig von der Sendefrequenz		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern [m] unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt [W] gemäß Angabe des Senderherstellers ist.

Anmerkung 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

Anmerkung 2: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

Table 6 Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28723020-1			
UNIDRIVE® S III ARTHRO model 28723020-1 is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or user of the unit can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the unit as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter [W]	Separation distance d [m] according to frequency of transmitter		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters [m] can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts [W] according to the transmitter manufacturer. Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			

Таблица 6

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными ВЧ-средствами связи и прибором UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1

Прибор UNIDRIVE® S III ARTHRO модели 28 7230 20-1 предназначается для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых ВЧ-помех. Пользователь прибора может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными ВЧ-средствами связи (передатчиками) и приборами, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи.

Номинальная мощность передатчика [Вт]	Пространственный разнос d [м], в зависимости от частоты передатчика		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	от 80 МГц до 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса d в метрах [м] для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность P в ваттах [Вт], указанную в документации производителя передатчика.

Примечание 1: На частотах 80 МГц и 800 МГц применяют большее значение напряженности поля.

Примечание 2: Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение их зданиями, предметами и людьми.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0, Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Scharnhorststr. 3
10115 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
1711 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
Toll free phone: 1-800-268-4880 (Canada only)
Toll free fax: 1-800-482-4198 (Canada only)
E-Mail: info.canada@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100, Fax: +1 424 218-8526
Toll free phone: 800 421-0837 (USA only)
Toll free fax: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@kseal.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopy Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@kseal.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326 - Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, México
Phone: +52 55 1101-1520, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
Rua Joaquim Floriano, nº. 413, 20º andar - Itaim Bibi,
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Zufriategui 627 6° Piso, B1638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
Østensjøveien 15B
0661 Oslo, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsåtragränd 14,
12724 Skärholmen, Sweden
Postal address: Po Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY
Valimotie 1 B, 4, kerros
00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)968247755
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Representation Office
Kestucio g. 59
08124 Vilnius, Lithuania

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
415 Perth Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4TD, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: info-uk@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopiae Nederland B. V.
Phone: +31 651 938 738

KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stople.be

KARL STORZ Endoscopia France S. A. S.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich - Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: info@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.
Verovškova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoskop Polska Marketing SP. Z.O.O.
ul. Bojkowska 47
44-100 Gliwice, Poland
Phone: +48 32 706 13 00, Fax: +48 32 706 13 07
E-Mail: info-pl@karlstorz.com

KARL STORZ Endoszkóp Magyarország Kft.
Toberek utca 2. fsz. 17/b
HU-1112 Budapest, Hungary
Tel.: +36 195 096 31, Fax: +36 195 096 31
E-Mail: info-hu@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Colanin, nr. 74, Sector 4
041393 Bucuresti, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: info-ro@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Greece E.P.E.*
Patriarhou Grigoriou E' 34
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868 Fax: +30 2310 304862

*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy

OOO KARL STORZ Endoscopy — WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ ENDOSKOPE
East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Beirut Souks, Weygand Street
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 999390, Fax: +961 1 999391
E-Mail: info@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd.
P.O. 6061, Roggebaai 8012, Cape Town, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

KARL STORZ Endoscopy Kasachstan LLP
6, Saryarka str. BC „Arman“, office 430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 552444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean & Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) — Units 205 — 206
Dubai Health Care City, P.O.Box 118069
Dubai — United Arab Emirates
Phone: +971 (0)4 4471230
Fax: +971 (0)4 4471231
E-Mail: info-gne@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 43743000-30,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu.
F.10-Q. Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Onon Road Lane Cove NSW 2066
P O Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd., Hong Kong
Room 2503-05, 25F AXA Tower, Landmark East,
No. 100 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +852 28 65 2411, Fax: +852 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch.
Room 1805-1807, Building B, 18F Beijing IFC
No. 8, Jianguomenwai Street, Chaoyang District,
Beijing, 100022, People's Republic of China
Phone: +86 10 5638188, Fax: +86 10 5638199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shanghai Branch
36F, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hongqiao Road, Xuhui District,
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch
Room 805, 8F Jin Jiang International Building
No. 1 West Linjiang Road, Wuhou District,
Chengdu, 6100414, People's Republic of China
Phone: +86 28 86587977, Fax: +86 28 86587975
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shenyang Branch.
Room 2001-2005, 20F N-MEDIA International Center,
No. 167 Youth Avenue, Shenhe District,
Shenyang, 110014, People's Republic of China
Phone: +86 24 23181118, Fax: +86 24 23181119
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch
Room 02B, 35F Teem Tower,
No. 208 Tianhe Road, Tianhe District,
Guangzhou, 510620, People's Republic of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
I-Park Bundang1, 102dong, 8F
239 Jeongjail-Ro, Bundang-Gu
Seongnam, 463-859, Korea
Phone: +82-70-4350-7474, Fax: +82-70-8277-3299
E-Mail: stephen.Lee@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
12F, No. 192, Sec. 2, Chung Hsin Rd.,
Sindian District, New Taipei City, Taiwan
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com
Web: www.karlstorz.com

Инструкция по применению одноразовых стерильных покрытий для защиты приборов и медицинского оборудования в оперблоках.

Назначение – предназначено для защиты приборов и медицинского оборудования в операционных помещениях.

Стерильно.

Изготовлены из полимерного материала.

Упакованы в индивидуальную упаковку.

Индивидуально протестированы.

Инструкция по использованию стерильного покрытия:

1. Проверьте целостность упаковки. Не используйте вскрытую или поврежденную упаковку.
2. Непосредственно перед использованием, в стерильных условиях (в операционной), вскройте индивидуальную упаковку и согласно назначению покрытия оденьте его на оборудование .
3. На сложенном покрытии имеется схематичная инструкция пошаговой драпировки оборудования. После вскрытия упаковки внимательно ознакомьтесь с прикрепленной к покрытию схематичной инструкцией. (Рис.1)
4. Персонал в стерильной одежде расправляет сложенное покрытие двумя руками изнутри и начинает драпирует оборудование согласно схеме, расправляя покрытие на оборудовании сверху вниз, не касаясь оборудования. Помощник помогает расправлять , берясь за внутреннюю поверхность покрытия, соприкасающуюся с оборудованием (если в этом имеется необходимость). (Рис.2)
5. Убедитесь, что покрытие плотно прилегает к монитору. Избегайте прокалывания или иного повреждения чехла. (Рис.3)
7. Закрепите специальными липкими полосками покрытие на оборудовании .(Рис.4)
8. После окончания процедуры, снимите покрытие с оборудования, не касаясь внешней поверхности.

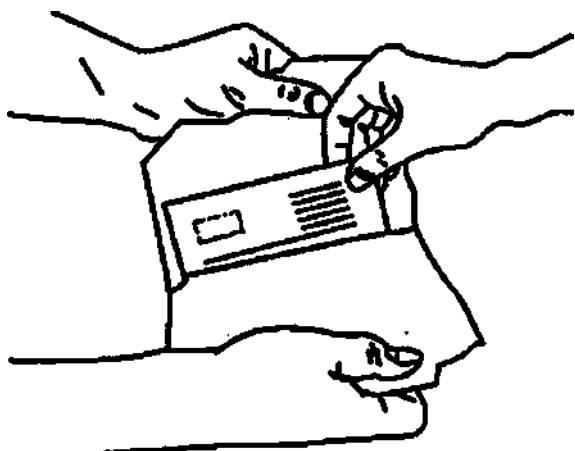


Рис. 1

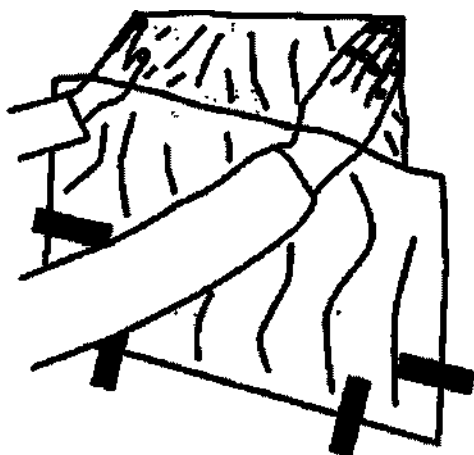


Рис.2

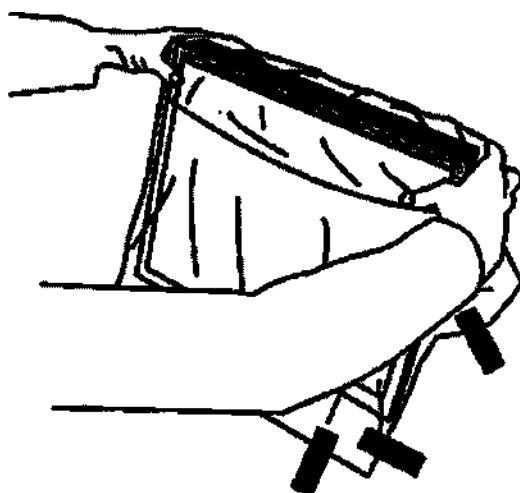


Рис.3

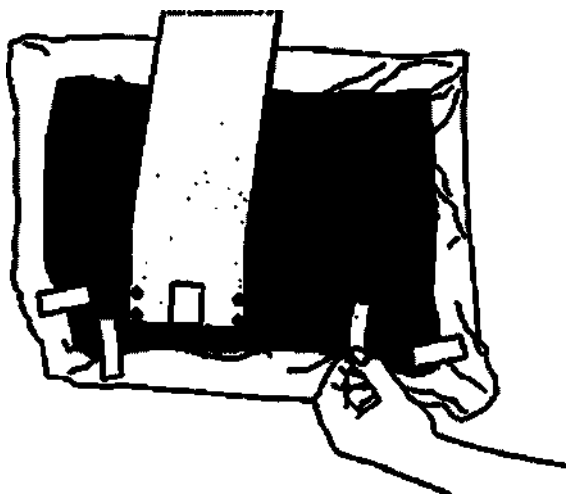


Рис.4

Меры предосторожности:

1. Только для одноразового использования.
2. Не используйте вскрытую или поврежденную упаковку.
3. Не использовать по истечении срока стерильности.
4. Хранить в сухом месте при температуре от 0 до 25 градусов С.
5. Беречь от контакта с колющими и режущими предметами.

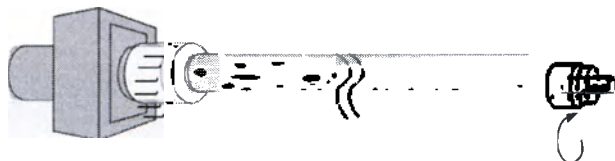
Для получения дополнительной информации и заказа продукции обращайтесь в

ООО «KARL STORZ - Эндоскопы ВОСТОК»
 Россия, 115114, Москва,
 ул. Дербеневская 7, стр. 4, БЦ «Новоспасский Двор»
 Тел.: +7(495)983-02-40, факс. +7(495)983-02-41
 E-mail: e.bazhenova@karlstorz.ru

STERILE R

CE





Инструкция по применению одноразовых стерильных фильтров для защиты пациентов и приборов от контаминации.

Назначение – предназначено для защиты приборов и пациентов в операционных помещениях.

Стерильно.

Материал корпуса - бутадиен-стирольный сополимер.

Материал фильтра - гофрированная мембрана из стекловолокна.

Гидрофобный с обеих сторон.

Упакованы в индивидуальную упаковку.

Индивидуально протестированы.

Инструкция по использованию стерильного покрытия:

1. Проверьте целостность упаковки. Не используйте вскрытую или поврежденную упаковку.
2. Непосредственно перед использованием, в стерильных условиях (в операционной), вскройте индивидуальную упаковку и подсоедините фильтр (Рис.1) непосредственно к прибору или через адапторы 031922-01 (Рис.2) или 031822-01 (Рис.3).
3. Внимательно ознакомьтесь с вложенной в упаковку схематичной инструкцией.
4. Согласно инструкции подсоедините трубку пациента к фильтру (Рис.4).
7. Со стороны пациента подсоедините трубку к игле Вереша или к троакару.



Рис.1



Рис.2



Рис.3

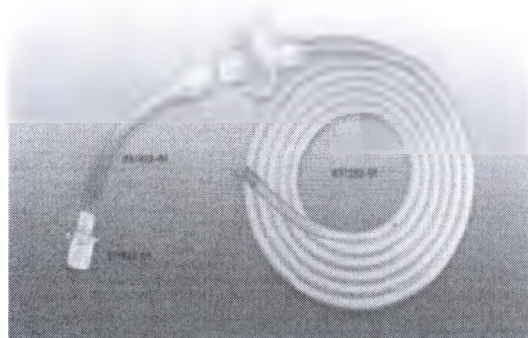


Рис.4

Меры предосторожности:

1. Только для одноразового использования.
2. Не используйте вскрытую или поврежденную упаковку.
3. Не использовать по истечении срока стерильности.
4. Хранить в сухом месте при температуре от 0 до 25 градусов С.
5. Беречь от контакта с колющими и режущими предметами.

Для получения дополнительной информации и заказа продукции обращайтесь в

ООО «KARL STORZ - Эндоскопы ВОСТОК»
 Россия, 115114, Москва,
 ул. Дербеневская 7, стр. 4, БЦ «Новоспасский Двор»
 Тел.: +7(495)983-02-40, факс. +7(495)983-02-41
 E-mail: e.bazhenova@karlstorz.ru

STERILE R

CE 0123



	011110-01/011111-01/011112-01/ 011113-01/011210-01/011211-01/ 011212-01/011213-01 011114-01/011115-01/011116-01/ 011117-01/011214-01/011215-01/ 011216-01/011217-01 011150-01/011151-01/011152-01/ 011153-01/011154-01/011155-01/ 011156-01/011157-01/011160-01/ 011161-01/011162-01/011163-01/ 011164-01	Петли Для систем резектоскопии КАРЛ ШТОРЦ
---	---	---

Целевое использование:
Петля одноразового использования предназначена для резки, испарения и коагулирования ткани посредством ручной работы терапевта с рабочим элементом резектоскопа

Показания к применению:
Урология:
011110-01/011111-01/011112-01/011113-01
011114-01/011115-01/011116-01/011117-01
011210-01/011211-01/011212-01/011213-01
011214-01/011215-01/011216-01/011217-01
011150-01/011151-01/011152-01/011153-01/011154-01/011155-01/011156-01/011157-01
011160-01/011161-01/011162-01/011163-01/011164-01

Гинекология:
011110-01/011111-01/011112-01/011113-01
011150-01/011151-01/011152-01/011153-01/011154-01/011156-01/011157-01
011160-01/011161-01/011162-01/011163-01/011164-01

Показания к применению:
Для использования в урологии и гинекологии для резки, коагуляции и испарения тканей, например, в случаях рецидивирующей задержки мочеиспускания/инфекций мочевого пузыря, рецидивирующей гематурии (кровь в моче), декомпенсации мочевого пузыря сопровождающейся скоплением мочи и уремией / образованием остаточной мочи, рака простаты с затрудненным оттоком мочи, эндометриальных полипов, гиперплазии или лейомиомы, злокачественных образований в матке.

Противопоказания к применению:
Электрод не может использоваться, если, по мнению опытного терапевта, его использование представляет угрозу для пациента, например, в случаях, когда есть показания к хирургическому удалению желёз (аденоэктомия) или удалению матки (гистерэктомия), а также ввиду общего состояния пациента или в случаях, когда противопоказан собственно метод эндоскопии

Осложнения
Возможные осложнения, которые могут возникнуть при использовании резектоскопа:

Урология:
Сильное кровотечение, уретральная перфорация или сужение, перфорация простаты или мочевого пузыря, инфекция мочевого пузыря, всасывание жидкости для промывания (ТУР-синдром), импотенция, задержка эякуляции

Гинекология:
Перфорация, послеоперационное кровоизлияние и инфекция, осложнения, вызванные средством для расширения, ожоги, перфорация цервикального канала

Перед началом применения необходимо принять соответствующие меры для предотвращения осложнений.

Категории пациентов, при диагностике которых может использоваться оборудование:
Мужчины, женщины и молодые люди. Ограничений по другим параметрам (пол, возраст, вес и т.д.) нет.

Внимание: Продукт нельзя использовать, если упаковка была повреждена или уже вскрывалась.

Символы и предупреждения об опасности:



Внимание:
Предупреждение относится к потенциальной угрозе пациенту или персоналу. Пренебрежение предупреждением может повлечь за собой причинение вреда здоровью пациента или персонала.



Предупреждение:
Предостерегающая надпись привлекает внимание к необходимости соблюдения определенных мер для предотвращения повреждения аппаратуры.



Примечание:
Примечания содержат специальную информацию относительно эксплуатации или важные пояснения



Не подлежит повторному использованию.



СТЕРИЛИЗАЦИЯ



Повторной стерилизации не проводить.



Обратитесь к инструкции по применению.



Производитель.



Номер заказа.



Номер серии.



Срок годности.



Не использовать, если упаковка повреждена.



Беречь от прямых солнечных лучей.



Хранить в сухом помещении.



В соответствии с Федеральным законом США, продажа данного изделия осуществляется только по предписанию лицензированного врача. (СФП21 Часть 801.109)



Примечание: Решение о применении данного продукта при лечении пациента остается за лечащим врачом

Совместимость

Электрод можно использовать только в сочетании со специально спроектированными резектоскопами КАРЛ ШТОРЦ. Другие возможные сочетания указаны на ярлыках продукта. Другие сочетания не разрешены.

01111х-01 (однополярный, 1 направляющий стержень):

Для использования с рабочими элементами производства КАРЛ ШТОРЦ 26050 D/E и 27050 C/D/E +

12° телескопы КАРЛ ШТОРЦ 26105 FA/27005 FA, 30° телескопы 26105 BA/27005 BA

01121х-01 (однополярный, 1 направляющий стержень):

Для использования с рабочими элементами КАРЛ ШТОРЦ 27050 C/D/E +

12° телескопы КАРЛ ШТОРЦ 26105 FA/27005 FA, 30° телескопы 26105 BA/27005 BA

01111х-01 и 01121х-01 (однополярные, 2 направляющих стержня):

Для использования с рабочими элементами КАРЛ ШТОРЦ 27040 C/D/E +

12° телескопы КАРЛ ШТОРЦ 26105 FA/27005 FA, 30° телескопы 26105 BA/27005 BA

01115х-01 и 01116х-01 (биполярные, 2 направляющих стержня):

Для использования с рабочими элементами КАРЛ ШТОРЦ 26040 DB/EB и 27040 DB/EB +

12° телескопы КАРЛ ШТОРЦ 26105 FA/27005 FA: 011150-01/011152-01/011154-01

30° телескопы КАРЛ ШТОРЦ 26105 BA/27005 BA: 011151-01/011153-01/011155-01

12° телескопы КАРЛ ШТОРЦ 26105 FA/27005 FA, 30° телескопы 26105 BA/27005 BA:

011156-01/011157-01/011160-01/011161-01/011162-01/011163-01/011164-01

Технические характеристики:

Однополярные электроды (1 направляющий стержень): максимальное напряжение – 3000 В

Однополярные электроды (2 направляющих стержня): максимальное напряжение – 4300 В

Биполярные электроды (2 направляющих стержня): максимальное напряжение – 800 В

Меры предосторожности

Внимание: Перед применением внимательно ознакомьтесь с инструкцией.

Внимание: Существует потенциальный риск травмы пациента или персонала, а также повреждения инструмента, если не будут внимательно изучены инструкции по применению и по безопасности в отношении продукции других производителей, используемой в сочетании с данным изделием. При использовании продукции других производителей изучите инструкции по применению и безопасности. Несовместимость может привести к травме пациента или персонала или причинению вреда продукции.

Техническая безопасность использования данного продукта в случае его совместного использования с другой продукцией может быть обеспечена только если:

- совместимость продуктов указана в соответствующей инструкции по применению или
- подобное сочетание основано на целевом использовании и указано в спецификациях

Внимание: Данный продукт может использоваться только в указанных целях

Внимание: Перед использованием проверьте срок годности и убедитесь, что упаковка не повреждена. Ни в коем случае не используйте продукт в поврежденной упаковке или с истекшим сроком годности.

Внимание: Продукт рассчитан только на одноразовое использование. Повторная обработка и/или стерилизация может привести к повреждению продукта и/или к передаче заболевания. Повторная обработка и/или стерилизация может повредить сырьевые материалы, используемые для производства продукции. Если, тем не менее, существует необходимость в повторной обработке и стерилизации, ответственность за последствия ложится на пользователя.

Внимание: Продукт нельзя использовать, если упаковка была вскрыта или повреждена.

Внимание: Каждое электрохирургическое устройство представляет собой потенциальную угрозу для пациента или пользователя. Побочные эффекты, которые могут возникнуть, включают в себя, но не ограничиваются следующими: разрушение ткани или ожоги.

Внимание: В процессе применения электрохирургических устройств может иметь место электромагнитная интерференция от других устройств. Для обеспечения безопасности пациента в случае возникновения таких интерференций должны быть приняты соответствующие превентивные меры.

Внимание: с пациентами с кардиостимуляторами необходимо особенно бережно обращаться. Высокочастотная хирургия может отрицательно повлиять на работу кардиостимуляторов. Необходимо строго соблюдать инструкции производителя для кардиостимуляторов.

Внимание: Необходимо подготавливать оборудование с высокочастотной установкой в выключенном состоянии. Соединители активных кабелей должны плотно прилегать к ручке инструмента с одной стороны и к высокочастотной установке с другой.

Внимание: Необходимо убедиться, что пластина пациента подсоединена правильно. Следует строго соблюдать рекомендации производителя для размещения и использования высокочастотной установки.

Внимание: Необходимо убедиться, что между пластиной пациента и высокочастотной установкой во время всей процедуры предусмотрен элементарный путь.

Внимание: Следует избегать повышения концентрации взрывных газов, которые могут оказаться в зоне проведения электрохирургических процедур. Работа в зоне взрывных газов может привести к мгновенному сгоранию / взрыву.

Внимание: Проверьте изоляцию высокочастотного кабеля и соединительного кабеля пластины пациента на отсутствие повреждения. Можно использовать только кабели, соответствующие стандартам IEC 60601-1.

Внимание: Емкостной ток может послужить причиной внутренних ожогов, если высокочастотные кабели вступают в прямой контакт с кожей.

Внимание: Следует избегать образования высоких концентраций взрывоопасных газов в зоне проведения электрохирургических процедур. Работа при взрывоопасных газах может привести к возгоранию / взрыву.

Внимание: Искры при проведении процедуры высокочастотной хирургии могут вызвать воспламенение или взрыв чистящих/ дезинфицирующих средств и Растворов. Прежде чем использовать высокочастотные инструменты, убедитесь, что данные вещества испарились.

Внимание: Не следует приводить в действие высокочастотный ток, пока активный инструмент находится в поле зрения пользователя и имеет место необходимый контакт с тканями

Внимание: Используйте только настройки напряжения, абсолютно необходимые для проведения процедуры. Если несмотря на стандартные настройки электрохирургического аппарата необходимый эффект не достигнут, перед увеличением напряжения необходимо проверить все возможные детали на возможные повреждения и убедиться, что соединение установлено правильно.

Внимание: В случае внезапного снижения напряжения перед его увеличением следует убедиться, что пластина пациента функционирует нормально

Внимание: В случае отсутствия необходимости использования электрохирургического аппарата отключите его

Примечание: Продукт находится в индивидуальной защитной упаковке, прошел стерилизацию этилен оксидом и предназначен только для одноразового использования. В противном случае возникает риск заражения.

Примечание: Персонал, использующий данный продукт, должен специализироваться в данной области и иметь достаточный опыт.

Способ применения:

    	Внимание: Однополярный электрод (с одним направляющим стержнем) можно использовать только с максимальным напряжением до 3000 В. Однополярный электрод (с двумя направляющими стержнями) можно использовать только с максимальным напряжением до 4300 В. Биполярный электрод можно использовать только при максимальном напряжении до 800 В. Однополярный электрод (с одним направляющим стержнем) можно использовать только с максимальным напряжением до 3000 В. Внимание: Извлекайте продукт из стерильной упаковки только непосредственно перед применением и не помещайте его на нестерильную поверхность. Внимание: Продукт одноразового использования можно устанавливать только в стерильной зоне. Внимание: Перед каждым использованием необходимо проверять расположение электродов. Электрод никогда нельзя перегибать. Внимание: При применении электродов биполярных высоких частот используйте NaCl. Для однополярных высоких частот используйте не проводящую ток жидкость.
	Примечание: Перед использованием на пациенте необходимо провести функциональный тест.

Установка электрода

- 1) Удерживайте высокочастотный электрод за стабилизатор (3) и плавно передвигайте его над трубкой рабочего элемента
- 2) Введите контактный конец (5) электрода в отверстие, предусмотренное в рабочем элементе, пока не раздастся ясный щелчок. Убедитесь, что высокочастотный электрод вставлен надлежащим образом, приведя в действие ручку и удостоверившись, что электрод твердо держится в нужном месте

	Примечание: Цветная маркировка, нанесенная на электроды и канюлю, облегчает идентификацию: 24/26 CH – желтый и желто-оранжевый, 27/28 CH – коричневый
--	---

Сборка петли/крючка электрода

Безопасное и бесперебойное функционирование резектоскопа в большой степени обеспечивается тем, что необходимый электрод находится на оптимальном расстоянии для определенной цели относительно конца канюли и металлического кончика линзы эндоскопа в системе, созданной производителем. Если изменить расстояние, это может привести к перепадам напряжения и направить ток от электрода к линзам эндоскопа, а затем к канюле. При высокой плотности тока, которая может возрасти, поток заряженных частиц, выходящий наружу через канюлю, может привести к ожогам прилегающих тканей и повреждению комплекта инструментов, в частности, телескопа.

Очищение

Во время операции между использованиями высокочастотный электрод следует протирать влажным компрессом в целях очищения коагулирующих поверхностей. Образовавшуюся накиль можно растворить при помощи быстрого погружения в 3% раствор H₂O₂. Затем промойте стерилизованной водой и снова протрите.

  Правильно  Неправильно	Установка электрода 3) Удерживайте высокочастотный электрод за стабилизатор (3) и плавно передвигайте его над трубкой рабочего элемента. 4) Введите контактный конец (5) электрода в отверстие, предусмотренное в рабочем элементе, пока не раздастся ясный щелчок. Убедитесь, что высокочастотный электрод вставлен надлежащим образом, приведя в действие ручку и удостоверившись, что электрод твердо держится в нужном месте. Примечание: Цветная маркировка, нанесенная на электроды и канюлю, облегчает идентификацию: 24/26 CH – желтый и желто-оранжевый, 27/28 CH – коричневый Сборка петли/крючка электрода Безопасное и бесперебойное функционирование резектоскопа в большой степени обеспечивается тем, что необходимый электрод находится на оптимальном расстоянии для определенной цели относительно конца канюли и металлического кончика линзы эндоскопа в системе, созданной производителем. Если изменить расстояние, это может привести к перепадам напряжения и направить ток от электрода к линзам эндоскопа, а затем к канюле. При высокой плотности тока, которая может возрасти, поток заряженных частиц, выходящий наружу через канюлю, может привести к ожогам прилегающих тканей и повреждению комплекта инструментов, в частности, телескопа.
---	---

	011110-01/011111-01/011112-01/ 011113-01/011210-01/011211-01/ 011212-01/011213-01 011114-01/011115-01/011116-01/ 011117-01/011214-01/011215-01/ 011216-01/011217-01 011150-01/011151-01/011152-01/ 011153-01/011154-01/011155-01/ 011156-01/011157-01/011160-01/ 011161-01/011162-01/011163-01/ 011164-01	Петли Для систем резектоскопии КАРЛ ШТОРЦ
---	---	---

Условия использования и хранения
Хранить в оригинальной упаковке Защищать от влаги и прямого попадания солнечных лучей или других видов УФ излучений

	Предупреждение: : Данные о периоде хранения и сроке годности см. на этикетке
--	---

	Предупреждение: Не помещайте никаких предметов на продукцию и/или упаковку. Предупреждение: Не храните рядом с химическими и радиоактивными веществами или дезинфицирующими средствами.
--	--

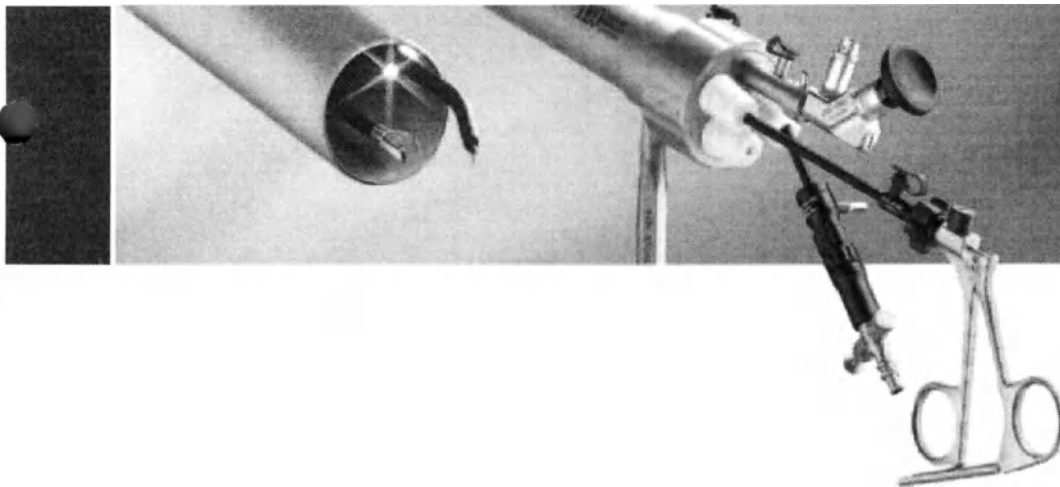
Утилизация отходов
После использования продукт необходимо надлежащим образом утилизировать. Соблюдайте соответствующие государственные нормативные акты и положения

Основания для возврата
В интересах сохранения здоровья наших сотрудников мы принимаем только стерилизованную и прошедшую дезинфекцию продукцию, промаркированную соответствующим образом

Соответствие директивам
В соответствии с Директивой о медицинском оборудовании (MDD) 93/42/EEC, на данном медицинском устройстве имеется маркировка CE
Идентификационный номер после отметки относится к Уполномоченному органу.

TEO Transanal Endoscopic Operations

ТЕО – трансанальные эндоскопические операции
Рекомендованный метод малоинвазивного удаления опухолей прямой кишки



ТЕО – трансанальные эндоскопические операции

Рекомендованный метод малоинвазивного удаления опухолей прямой кишки

Эпидемиологические сведения

Заболееваемость и распределение по возрастам

Согласно расчетам, в Германии каждый год обнаруживается порядка 60 000 новых случаев опухолей прямой и ободочной кишки и происходит порядка 30 000 смертей из-за этой причины; примерно 50 % этого количества приходится на опухоли в прямой кишке. Несмотря на достаточно хороший прогноз по сравнению с другими опухолями, этот показатель все же можно достаточно сильно улучшить. В США, где предположительно примерно такая же эпидемиологическая ситуация, показатель смертности за последние несколько лет сократился примерно на 30 %. Помимо усовершенствования методов хирургии, появления новых вспомогательных методов терапии и активного лечения рецидивирующих опухолей и метастазов, это улучшение в прогнозе главным образом связано с выявлением опухолей прямой и ободочной кишки на ранних стадиях. Таким образом, можно надеяться, что в Германии лечение опухолей также будет чаще происходить на более ранних стадиях.

Примерно 50 % всех смертей от опухолей прямой и ободочной кишки связаны с опухолями в области прямой кишки

Показания

1. Оценка состояния опухоли. При лечении опухолей прямой кишки диагностика и лечение взаимосвязаны гораздо сильнее, чем в любых других областях клинической практики. Это связано с возможностью образования практически всего спектра аденоматозных опухолей – от различных стадий дисплазии до инвазивного рака. Согласно определению, ссылаться можно только на инвазивный рак, при котором в мышечные пластинки слизистой оболочки проникло аденоматозное образование. Впрочем, с абсолютной точностью на этот вопрос можно ответить только после полного гистопатологического препарирования всей опухоли целиком. Таким образом, полное удаление опухоли в качестве «тотальной биопсии» необходимо как на диагностическом, так и на терапевтическом уровне. В связи с этим достаточно важным является эндосконографическое определение глубины проникновения опухоли прямой кишки; хотя этот процесс не позволяет напрямую предсказать гистологическое состояние опухоли, с его помощью можно достаточно надежно спрогнозировать возможность локальной резекции опухоли. В дополнение к этому надежными и проверенными критериями остаются макроскопическая оценка состояния опухоли опытным эндоскопистом и клиническая оценка на основе пальцевого исследования прямой кишки (клинического стадирования по Мэйсону).

Полное удаление опухоли в качестве «тотальной биопсии» необходимо как на диагностическом, так и на терапевтическом уровне

2. Стадирование. Определение показаний и планирование локальной терапии прямой кишки – достаточно непростая задача при предоперационной диагностике. Наряду с обычными показателями расстояния от верхней и нижней границ опухоли до края заднего прохода необходимо также определить расстояния до прямокишечно-заднепроходной линии (измеряются с помощью жесткого ректоскопа), размер опухоли по периметру, величину пораженного периметра, стадию стеноза и глубину при эндоскопическом ультразвуковом исследовании. Датчики для ректальных эндоскопических ультразвуковых исследований предлагаются целым рядом изготовителей аппаратов УЗИ. Опытные исследователи могут добиться точности значительно выше 90 % для T-стадии опухолей прямой кишки, хотя степень различия между отдельными стадиями опухолей варьируется. Различить аденомы и T1-карциномы непросто, однако различия между T1- и T2-опухолями хорошо заметны. В свою очередь, при определении различий между стадиями T2 и T3 точность будет гораздо меньше. Эндоскопическое ультразвуковое исследование лимфатических узлов остается нерешенной задачей с точки зрения методики. Размер активированных лимфатических узлов можно определить. Однако на сегодняшний день определить различия между неспецифическими активированными лимфатическими узлами и узлами, затронутыми опухолью, практически нереально.

Диагностика и дифференцирование различных стадий опухолей прямой кишки

Малоинвазивное
трансанальное вмеша-
тельство и сохранение
способностей регули-
ровать экскреторные
функции

3. Показания для локальных процедур. Тот факт, что аденоматозные опухоли прямой кишки необходимо полностью удалять для проведения диагностики и для предотвращения рака прямой кишки, не обсуждается. В случае рака прямой кишки все процедуры необходимо оценивать в сравнении с онкологическим стандартом резекции или экстирпации прямой кишки с тотальным мезоректальным иссечением. Большие объемы собранных данных по опухолям (онкологический реестр Эрлангена) позволяют утверждать, что для случаев карциномы с низким уровнем риска (т. е. опухолей с микровазопатической или лимфатической инфильтрацией) вероятность поражения лимфатических узлов на стадии T1 составляет 3 %. Смертность при операциях передней резекции прямой кишки также находится примерно на этом уровне для той возрастной группы, у которой чаще всего возникает рак прямой кишки. Если локальная радикальная резекция карциномы с низким риском на стадии T1 технически возможна, вероятность того, что у пациента возникнет лимфатический рецидив опухоли, будет меньше уровня смертности, связанного с радикальным вмешательством. Кроме того, на пользу пациентам пойдет малоинвазивный характер трансанального вмешательства и сохранение способности регулировать экскреторные функции. Также существует большое количество информации об индивидуальном опыте многочисленных пациентов с опухолями стадий T2 и T3, по различным причинам не прошедших радикальной операции. Впрочем, в будущем еще предстоит определить, можно ли будет расширить показания в результате применения в сочетании с протоколами лучевой терапии.

Трансанальное эндоскопическое вмеша-
тельство с использо-
ванием операционного
ректоскопа

4. Сравнение локальных процедур. Локальные процедуры резекции прямой кишки проводятся уже много лет. В настоящее время нижние экстра-ректальные пути доступа, переднебоковой доступ по Мейсону и задний доступ по Краске имеют лишь историческую ценность. Существуют различные ретракторы (по Парксу и пр.) для трансанальной процедуры, обеспечивающие достаточные возможности для обзора стенки прямой кишки, в частности в ее нижней трети.

С 1980-х годов операционные ректоскопы все чаще используются для трансанальной эндоскопической микрохирургии.

Соответствующую оптику и эндоскопические инструменты можно вводить через 40-миллиметровый ректоскоп – это позволяет с исключительной точностью проводить резекцию на всем протяжении прямой кишки. Наряду с резекцией слизистой оболочки, возможна также полная резекция стенки прямой кишки с соответствующим ушиванием во всех областях на всем протяжении прямой кишки, доступной с помощью ректоскопа. Преимущество этой процедуры по сравнению с другими локальными процедурами состоит в максимальной точности резекции – это необходимо для успеха онкологической терапии в долгосрочной перспективе.

Показания к тран-
санальному эндоскопи-
ческому вмешательству

Выводы

Трансанальные эндоскопические операции (ТЕО) показаны для опухолей прямой кишки в следующих случаях:

- опухоль недоступна для эндоскопической резекции слизистой оболочки;
- опухоль не проникает в собственную пластинку мышечной оболочки и не показывает признаков метастазов в лимфатических узлах;
- опухоль доступна с помощью ректоскопа и находится на расстоянии не менее 2 см от прямокишечно-заднепроходной линии;
- биопсия не выявляет характеристик карциномы с высоким риском.

Преимущества по
сравнению с открыты-
ми операциями

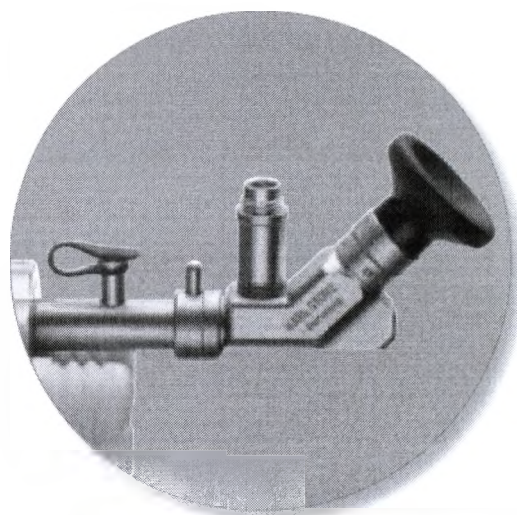
Трансанальное хирургическое вмешательство в качестве эндоскопического метода считается более удачным способом, чем открытая операция.



- Варианты с длиной 15 и 7,5 см.
- Конструкция инструментальных каналов адаптирована для использования хирургических инструментов со смещением.
- Подходит для степлеров и ультразвуковых скальпелей (диаметр инструментального канала 12 мм).



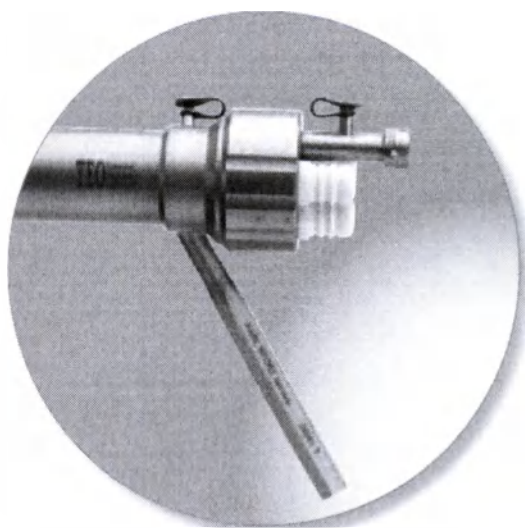
Превосходная видимость и удобство ориентирования благодаря направлению обзора 30°, как в лапароскопической хирургии



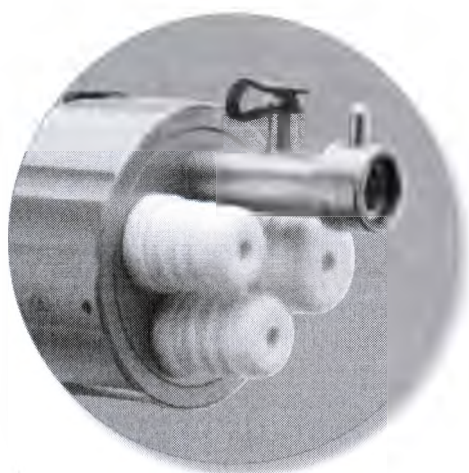
Разъемы для оптоволоконного световода и люэровский разъем для чистки



Автоклавируемая 5-миллиметровая оптика **HOPKINS®** с оптоволоконным световодом и окуляром с углом 30°



Крепление для установки в держатель



Минимальные потери газа благодаря автоматической герметизации клапанов при смене инструментов

Операционный ректоскоп

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО®)



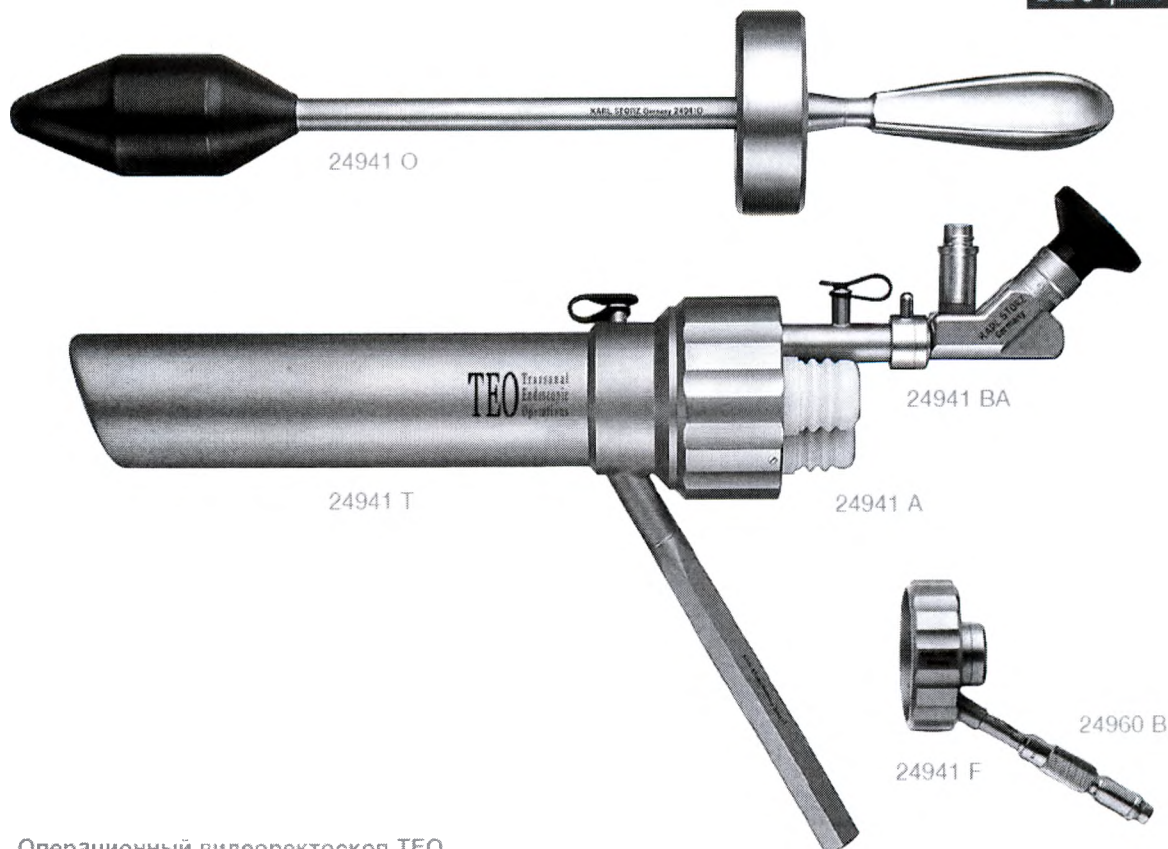
Трансанальные хирургические процедуры, выполняемые эндоскопическим методом, считаются желательной альтернативой открытой хирургии. При использовании эндоскопического метода ректоскоп с широким просветом обеспечивает точное направление хирургических инструментов.

Особенности:

- Автоклавируемая оптика **HOPKINS®** с оптоволоконным световодом и боковым видением.
- Прекрасное изображение и удобство ориентирования благодаря обзору под углом 30°, как в лапароскопической хирургии.
- Клапаны с автоматической герметизацией сводят к минимуму потерю газа при смене инструментов.
- Новая конструкция каналов рассчитана на использование операционных изогнутых инструментов.
- Также подходит для степлеров диаметром 12 мм (большой инструментальный канал).
- Варианты с длиной 15 и 7,5 см.
- Разъемы для инсуффляции и эвакуации дыма.
- Совместимость с видеосистемами KARL STORZ Endovision®.

Операционный ректоскоп

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО®)



Операционный видеоректоскоп ТЕО.
Комплектация:

24941 BA **HOPKINS®** Оптика переднебокового видения 30°, диаметр 5 мм, угловой окуляр, автоклавируемая, со встроенным оптоволоконным световодом

Рабочая длина 7,5 см:

- 24941 ТК Тубус операционного ректоскопа, диаметр 40 мм, рабочая длина 7,5 см, с рукояткой для системы держателя, люэровский разъем для эвакуации дыма
- 24941 ОК Обтуратор для ректоскопа ТЕО, для 24941 ТК
- 24941 АК Рабочая насадка для ректоскопа ТЕО, для использования с 24941 ТК, с насадкой для оптики 24941 BA, 2 канала для инструментов диаметром 5 мм и 1 канал для инструментов диаметром до 12 мм, автоматическая герметизация с помощью силиконового лепесткового клапана, люэровский разъем для инсуффляции

Рабочая длина 15 см:

- 24941 Т Тубус операционного ректоскопа, диаметр 40 мм, рабочая длина 15 см, с рукояткой для системы держателя, люэровский разъем для эвакуации дыма
- 24941 О Обтуратор для ректоскопа ТЕО, для 24941 Т
- 24941 А Рабочая насадка для ректоскопа ТЕО, для использования с 24941 Т, с насадкой для оптики 24941 BA, 2 канала для инструментов диаметром 5 мм и 1 канал для инструментов диаметром до 12 мм, автоматическая герметизация с помощью силиконового лепесткового клапана, люэровский разъем для инсуффляции

Принадлежности:

- 24941 F Колпачок уплотнительный, окончательный, с держателем для оптоволоконного кронштейна 24960 B
- 24960 B Оптоволоконный кронштейн в разъемном для оптоволоконного световода, с уплотнительным кольцом

Операционный ректоскоп

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО®)



Принадлежности:

- 24941 F Колпачок уплотнительный, окончательный, с держателем для оптоволоконного кронштейна 24960 B
- 24960 B Оптоволоконный кронштейн, с разъемом для оптоволоконного кабеля, с уплотнительным кольцом
- 24941 SP Набор уплотнителей, для рабочих насадок ТЕО® 24941 А/АК
- 24941 SPF Набор уплотнителей, для рабочей насадки ТЕО® 24941 АКФ
- 24941 I Приспособление для введения для установки внутренних силиконовых лепестковых клапанов для использования с рабочими насадками 24941 А/АК и АКФ
- 24941 АКФ Рабочая насадка для ректоскопа ТЕО®, для использования с 24941 IК, 24941 I, 24942 I и 24942 IК для использования с оптикой HOPKINS® 5 мм и 10 мм, 1 канал для инструментов диаметром до 10 мм и 2 канала для инструментов диаметром до 14 мм с силиконовым лепестковым клапаном для автоматической герметизации

Система держателя

U-образная

Особенности:

- Простое, быстрое и точное позиционирование
- Новые усиленные модели регулируемых штативов
- Пять шарнирных узлов дают массу возможностей для позиционирования
- Все пять шарнирных узлов можно зафиксировать с помощью механического центрального зажима
- Регулировка высоты с помощью гнезда
- Дополнительная регулировка угла с помощью гнезда 28172 HR
- Гнезда для использования на направляющих операционного стола европейского или американского стандарта
- Эргономичное расположение на операционном столе
- Надежное крепление инструментов и оптики
- Стабильность наблюдения операционного поля
- Модульная конфигурация с использованием отдельных компонентов
- Отсутствие расходов на обслуживание благодаря цельной конструкции
- Возможность стерилизации в автоклаве



Зажим для крепления штатива

28172 HK

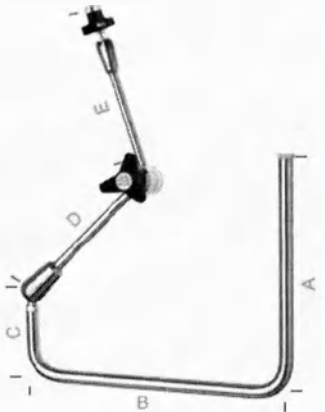


28172 HR



Регулируемый штатив

28272 HD



A	25 см	B	31 см
C	10 см	D	20 см
E	17 см		

Зажим для инструментов

28272 UL



Кат. номер всей системы держателя

28272 KLD

28272 RLD

Зажим для инструментов универсальный, обеспечивает надежное крепление в диапазоне размеров от 0 до 18 мм

Операционные инструменты

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО*),
щипцы для захвата и диссекции **CLICKline**, поворотные, разборные
с разъемом для монополярной коагуляции или без него

Диаметр 5 мм

Длина	Рукоятка				
	33131	33132	33133	33121	33122
36 см					
43 см					
Одна подвижная бранша					загнуты вниз
Номер насадки	Кат. номер всего инструмента				
25310 ME	25331 ME	25332 ME	25333 ME	25321 ME	25322 ME
25410 ME	25431 ME	25432 ME	25433 ME	25421 ME	25422 ME
	Щипцы для захвата и диссекции CLICKline , бранши загнуты вниз, ряд зубчиков, атравматические, ширина браншей 4,8 мм				
25310 DF	25331 DF	25332 DF	25333 DF	25321 DF	25322 DF
25410 DF	25431 DF	25432 DF	25433 DF	25421 DF	25422 DF
	Универсальные щипцы для захвата CLICKline , атравматические, бранши загнуты вниз				
25310 MG	25331 MG	25332 MG	25333 MG	25321 MG	25322 MG
25410 MG	25431 MG	25432 MG	25433 MG	25421 MG	25422 MG
	Щипцы для захвата и диссекции CLICKline , бранши загнуты вниз, 2 x 4 зубца				
25310 PMR	25331 PMR	25332 PMR	25333 PMR	25321 PMR	25322 PMR
25410 PMR	25431 PMR	25432 PMR	25433 PMR	25421 PMR	25422 PMR
	Универсальные щипцы для захвата CLICKline PARROT JAW ®, бранши загнуты вниз, изогнутые вправо				
25310 PML	25331 PML	25332 PML	25333 PML	25321 PML	25322 PML
25410 PML	25431 PML	25432 PML	25433 PML	25421 PML	25422 PML
	Универсальные щипцы для захвата CLICKline PARROT JAW ®, бранши загнуты вниз, изогнутые влево				
25310 ML	25331 ML	25332 ML	25333 ML	25321 ML	25322 ML
25410 ML	25431 ML	25432 ML	25433 ML	25421 ML	25422 ML
	Универсальные щипцы для захвата CLICKline по KELLY, атравматические, удлиненные, бранши загнуты вниз				

Операционные инструменты

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО*),
щипцы для захвата и диссекции **CLICK'line**, поворотные, разборные
с разъемом для монополярной коагуляции или без него

Диаметр 5 мм

Длина		Рукоятка				
		33131	33132	33133	33121	33122
36 см						
43 см						
Одна подвижная бранша						 прямые
Номер насадки		Кат. номер всего инструмента				
33310 ME	33331 ME	33332 ME	33333 ME	33321 ME	33322 ME	
33410 ME	33431 ME	33432 ME	33433 ME	33421 ME	33422 ME	
		Щипцы для захвата CLICK'line по MANHES, ряд зубчиков, атравматические, ширина браншей 4,8 мм				
33310 MG	33331 MG	33332 MG	33333 MG	33321 MG	33322 MG	
33410 MG	33431 MG	33432 MG	33433 MG	33421 MG	33422 MG	
		Щипцы для захвата CLICK'line по MANHES, 2 x 4 зубца				
Две подвижных бранши						
33310 UL	33331 UL	33332 UL	33333 UL	33321 UL	33322 UL	
33410 UL	33431 UL	33432 UL	33433 UL	33421 UL	33422 UL	
		Щипцы для захвата и диссекции CLICK'line по REDDICK-OLSEN, повышенной прочности				

Примечание.
В серии инструментов **CLICK'line** нумеруются только отдельные компоненты. Номер каталога для инструмента целиком не нанесен на инструмент. Инструменты с изолированными рукоятками с разъемом для монополярной коагуляции показаны на красном фоне. Инструменты с рукоятками без разъема для монополярной коагуляции показаны на синем фоне. Зеленым цветом обозначается рабочая длина.

Операционные инструменты

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО®),
ножницы **CLICKline**, поворотные, разборные с разъемом
для монополярной коагуляции или без него

Диаметр 5 мм

Длина	Рукоятка			
	33121	33125	33127	33131
36 см				
43 см				
Одна подвижная бранша				загнуты вниз
Номер насадки		Кат. номер всего инструмента		
25310 MT	25321 MT	25325 MT	25327 MT	25331 MT
25410 MT	25421 MT	25425 MT	25427 MT	25431 MT
	Ножницы CLICKline , бранши загнуты вниз, с насечками			
25310 MAR	25321 MAR	25325 MAR	25327 MAR	25331 MAR
25410 MAR	25421 MAR	25425 MAR	25427 MAR	25431 MAR
	Ножницы CLICKline , бранши загнуты вниз, изогнутые вправо			
25310 MAL	25321 MAL	25325 MAL	25327 MAL	25331 MAL
25410 MAL	25421 MAL	25425 MAL	25427 MAL	25431 MAL
	Ножницы CLICKline , бранши загнуты вниз, изогнутые влево			

Операционные инструменты

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО®).
ножницы **CLICK'line**, поворотные, разборные с с разъемом
для монополярной коагуляции или без него

Диаметр 5 мм

Длина	Рукоятка			
	33121	33125	33127	33131
36 см				
43 см				
				
прямые				

Одна подвижная бранша

Номер насадки	Кат. номер всего инструмента			
34310 MT	34321 MT	34325 MT	34327 MT	34331 MT
34410 MT	34421 MT	34425 MT	34427 MT	34431 MT

	Ножницы CLICK'line , с насечками			
34310 S	34321 S	34325 S	34327 S	34331 S
34410 S	34421 S	34425 S	34427 S	34431 S
	Ножницы CLICK'line для микроразделения			

Две подвижных бранши

34310 MW	34321 MW	34325 MW	34327 MW	34331 MW
34410 MW	34421 MW	34425 MW	34427 MW	34431 MW

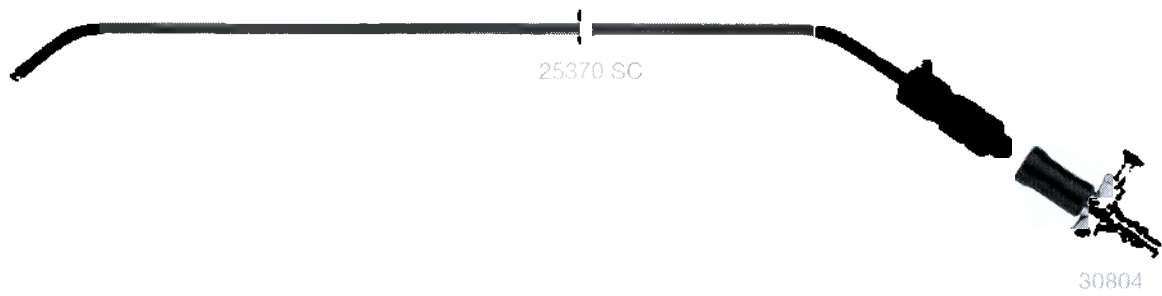
	Ножницы CLICK'line , с насечками, изогнутые, конические			
34310 MA	34321 MA	34325 MA	34327 MA	34331 MA
34410 MA	34421 MA	34425 MA	34427 MA	34431 MA
	Ножницы CLICK'line , с насечками, изогнутые ложкообразные лезвия, длина лезвий 17 мм			

34310 EK	34321 EK	34325 EK	34327 EK	34331 EK
34410 EK	34421 EK	34425 EK	34427 EK	34431 EK
	Ножницы с крючками CLICK'line , без пересечения браншей			

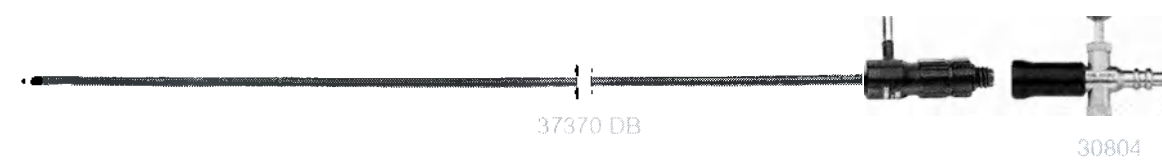
Операционные инструменты

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО®),
коагуляционные трубки с функцией аспирации

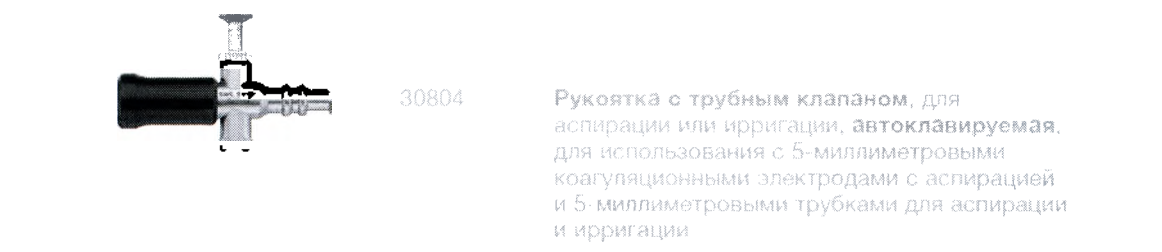
Диаметр 5 мм



Дистальный конец	Инструмент №	Описание	Диаметр	Длина
	25370 DM	Коагуляционный электрод с аспирацией, проксимальный и дистальный изгиб вниз, в форме иглы	5 мм	33 см
	25370 SC	Коагуляционный электрод с аспирацией, проксимальный и дистальный изгиб вниз	5 мм	33 см



Дистальный конец	Инструмент №	Описание	Диаметр	Длина
	37370 DL	Коагуляционный электрод с аспирацией, L-образный	5 мм	36 см
	37470 DL	Коагуляционный электрод с аспирацией, L-образный	5 мм	43 см
	37370 DB	Коагуляционный электрод с аспирацией, в форме шпателя, тупоконечный	5 мм	36 см
	37470 DB	Коагуляционный электрод с аспирацией, в форме шпателя, тупоконечный	5 мм	43 см

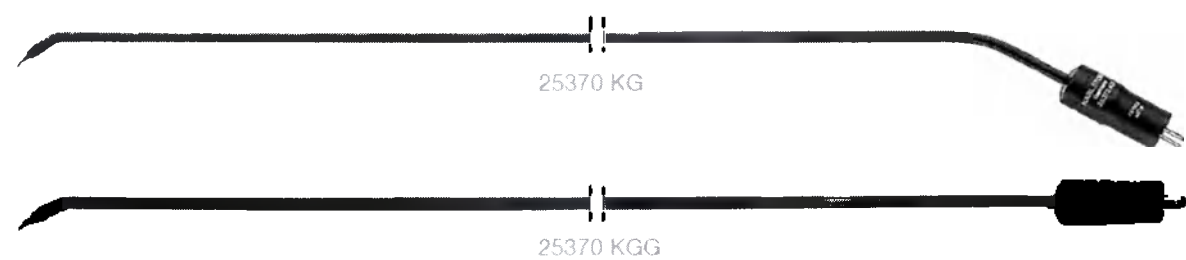


30804	Рукоятка с трубным клапаном, для аспирации или ирригации, автоклавируемая, для использования с 5-миллиметровыми коагуляционными электродами с аспирацией и 5-миллиметровыми трубками для аспирации и ирригации
-------	--

Операционные инструменты

для трансанальных эндоскопических операции (ТЕО®),
электроды крючки для диссекции, электроды для диссекции,
диатермическая петля

Диаметр 5 мм



Дистальный конец	Инструмент №	Описание	Диаметр	Длина
	25370 KG	Электрод-крючок для диссекции, проксимальный и дистальный изгиб вниз, в форме иглы	5 мм	33 см
	NEW 25370 KGG	Электрод-крючок для диссекции, дистальный изгиб вниз, в форме иглы	5 мм	33 см



Дистальный конец	Инструмент №	Описание	Диаметр	Длина
	26775 UF	Электрод для коагуляции и диссекции, L-образный	5 мм	36 см
	26778 UF			43 см
	26775 UE	Электрод для коагуляции и диссекции, в форме шпателя, тупоконечный	5 мм	36 см
	26778 UE			43 см
	26775 S	Электрод для коагуляции и диссекции, в форме ножа	5 мм	36 см
	26778 S			43 см
	26775 UM	Диатермическая петля по MOTSON	5 мм	36 см
	26778 UM			43 см

Операционные инструменты

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО®),
трубки для аспирации и ирригации, инъекционная игла

Диаметр 5 мм



Дистальный конец	№ инструмента	Описание	Диаметр	Длина
	37360 LH	Трубка для аспирации и ирригации с боковыми отверстиями	5 мм	36 см
	37460 LH			43 см
	37360 SC	Трубка для аспирации и ирригации	5 мм	36 см
	37460 SC			43 см



30805
Рукоятка с двухходовым запорным краном, для аспирации и ирригации, автоклавируемая, для использования с аспирационными и ирригационными тубусами, размер 5 мм

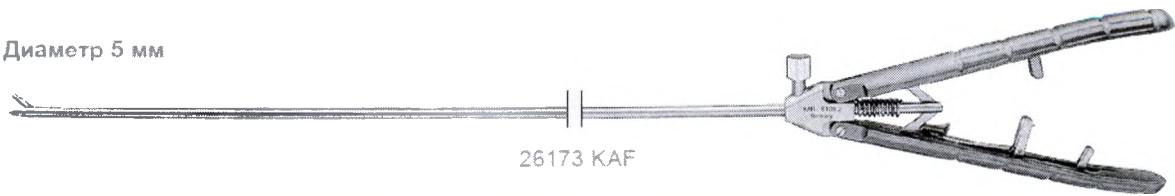


Дистальный конец	№ инструмента	Описание	Диаметр	Длина
	26175 P	Инъекционная игла, с люэровским разъемом, диаметр 1,2 мм	5 мм	36 см
	26178 P			43 см

Операционные инструменты

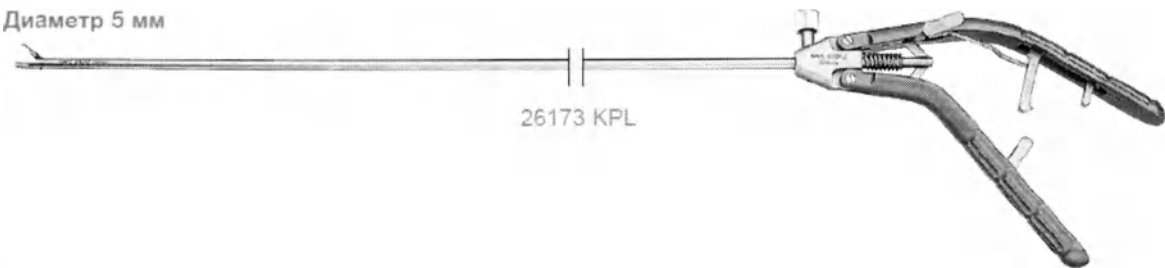
для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО[®]),
макроиглодержатели по КОН

Диаметр 5 мм



	№ инструмента	Описание	Диаметр	Длина
	26173 KAF	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная прямая рукоятка с отключаемой кремальерой, прямые бранши	5 мм	33 см
	26178 KAF	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная прямая рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена справа, прямые бранши		43 см
	26173 KAL	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная прямая рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена справа, бранши загнуты влево	5 мм	33 см
	26178 KAL	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная прямая рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена справа, бранши загнуты влево		43 см
	26173 KAR	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная прямая рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена слева, бранши загнуты вправо	5 мм	33 см
	26178 KAR	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная прямая рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена слева, бранши загнуты вправо		43 см

Диаметр 5 мм

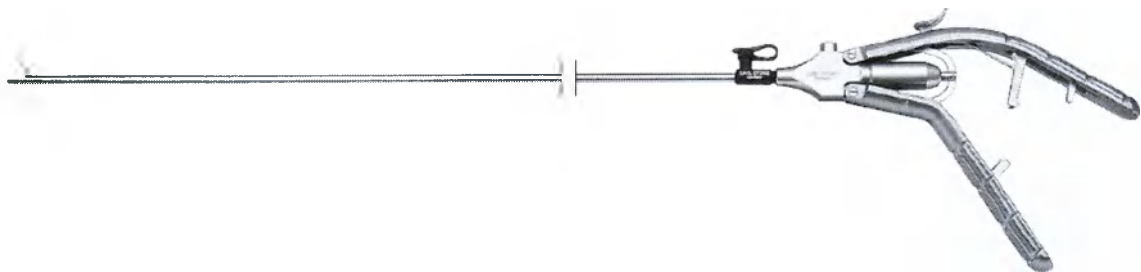


Дистальный конец	№ инструмента	Описание	Диаметр	Длина
	26173 KPF	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная пистолетная рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена слева, прямые бранши	5 мм	33 см
	26178 KPF	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная пистолетная рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена слева, прямые бранши		43 см
	26173 KPL	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная пистолетная рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена слева, бранши загнуты влево	5 мм	33 см
	26178 KPL	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная пистолетная рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена слева, бранши загнуты влево		43 см
	26173 KPR	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная пистолетная рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена справа, бранши загнуты вправо	5 мм	33 см
	26178 KPR	Макроиглодержатель по КОН, с твердосплавной вставкой, эргономичная пистолетная рукоятка с отключаемой кремальерой, кремальера расположена справа, бранши загнуты вправо		43 см

Операционные инструменты

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО*),
макроиглодержатели по КОН

Диаметр 5 мм



Длина	Внешний тубус	Руконятка		
		30173 PR	30173 PL	30173 PO
33 см				
43 см				

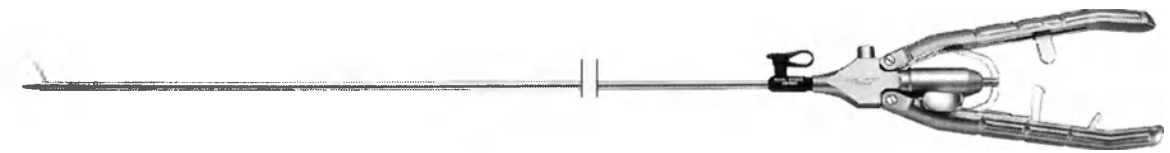
Одна подвижная бранша

Номер насадки	Внешний тубус	Кат. номер всего инструмента		
30173 R	30173 A	30173 RPR	30173 RPL	30173 RPO
30178 R	30178 A	30178 RPR	30178 RPL	30178 RPO
	Макроиглодержатель по КОН, разборный, бранши загнуты вправо, с твердосплавной вставкой			
30173 L	30173 A	30173 LPR	30173 LPL	30173 LPO
30178 L	30178 A	30178 LPR	30178 LPL	30178 LPO
	Макроиглодержатель по КОН, разборный, бранши загнуты влево, с твердосплавной вставкой			
30173 F	30173 A	30173 FPR	30173 FPL	30173 FPO
30178 F	30178 A	30178 FPR	30178 FPL	30178 FPO
	Макроиглодержатель по КОН, разборный, прямые бранши, с твердосплавной вставкой			

Операционные инструменты

для трансанальных эндоскопических операций (ТЕО®),
макроиглодержатели по КОН

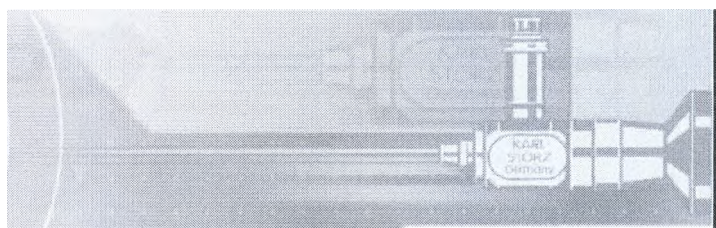
Диаметр 5 мм



Длина	Внешний тубус	30173 AR	Рукоятка 30173 AL	30173 AO
33 см				
43 см				

Одна подвижная бранша

Номер насадки	Внешний тубус	Кат. номер всего инструмента		
30173 R	30173 A	30173 RAR	30173 RAL	30173 RAO
30178 R	30178 A	30178 RAR	30178 RAL	30178 RAO
	Макроиглодержатель по КОН, разборный, бранши загнуты вправо, с твердосплавной вставкой			
30173 L	30173 A	30173 LAR	30173 LAL	30173 LAO
30178 L	30178 A	30178 LAR	30178 LAL	30178 LAO
	Макроиглодержатель по КОН, разборный, бранши загнуты влево, с твердосплавной вставкой			
30173 F	30173 A	30173 FAR	30173 FAL	30173 FAO
30178 F	30178 A	30178 FAR	30178 FAL	30178 FAO
	Макроиглодержатель по КОН, разборный, прямые бранши, с твердосплавной вставкой			



ENDOWORLD®

Dr. med. Georg F. B. A. Kähler, M.D.,
Director of the Department for Endoscopy and Sonography
Chirurgische Universitätsklinik Mannheim
Fakultät für klinische Medizin der Universität Heidelberg
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
68167 Mannheim

Tel.: +49(0)621 3832647
Fax: +49(0)621 3833825
E-Mail: georg.kaehler@chir.ma.uni-heidelberg.de

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Tel.: +49(0)7461 708-0
Fax: +49(0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
www.karlstorz.com

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО
KARL STORZ GmbH & Co. KG
115114, Москва,
Дербеневская наб. д. 7, стр. 4
Тел.: +7 495 983 02 40
Факс: +7 495 983 02 41
E-mail: info@karlstorz.ru

STORZ
KARL STORZ — 
THE DIAMOND STANDARD

-6-RU 04 2010

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



GEBRAUCHSANWEISUNG

28172 WKH, 28172 WKS, 28163 WS, 49172 M POINT SETTER®



INSTRUCTION MANUAL

28172 WKH, 28172 WKS, 28163 WS, 49172 M POINT SETTER®



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

28172 WKH, 28172 WKS, 28163 WS, 49172 M POINT SETTER®



**Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten und Instrumenten**

**Important information for
users of KARL STORZ
devices and instruments**

**Важная информация для лиц,
пользующихся приборами и
инструментами KARL STORZ**

**1 Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten und Instrumenten**

**Es wird empfohlen, vor der Verwendung die
Eignung der Produkte für den geplanten
Eingriff zu überprüfen.**

Die vorliegende Gebrauchsanweisung soll helfen, den POINT SETTER® richtig anzuwenden, zu reinigen und zu desinfizieren. Lesen Sie deshalb diese Anleitung sorgfältig und bewahren sie zum etwaigen Nachlesen auf.

MITAKA KOHKI und KARL STORZ arbeiten ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass deshalb Änderungen des Lieferumfangs, der Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

**1 Important information for
users of KARL STORZ
devices and instruments**

**It is recommended to check the suitability of
the product for the intended procedure prior
to use.**

This instruction manual is designed to provide help with the proper use, cleaning, and disinfection of the POINT SETTER®. For this reason, please read these instructions carefully and keep them as a ready reference.

MITAKA KOHKI and KARL STORZ are constantly working on the further development of all products. Please understand that changes to the scope of supply, design, equipment, and technology are possible for this reason. Therefore, no claims may be derived from the information, illustrations, and descriptions in this manual.

**1 Важная информация для лиц,
пользующихся приборами и
инструментами KARL STORZ**

**Перед использованием изделий рекомендо-
дуется проверить их на пригодность для
предполагаемой операции.**

Настоящая инструкция по эксплуатации поможет Вам правильно использовать, очищать и дезинфицировать консоль POINT SETTER®. Внимательно прочтите данную инструкцию и бережно храните ее на случай, если она понадобится Вам в будущем.

Компании MITAKA KOHKI и KARL STORZ постоянно работают над усовершенствованием своей продукции. По этой причине возможны изменения объема поставки, формы, оснащения и технологии. Мы рассчитываем на Ваше понимание. Поэтому данные, изображения и описания настоящей инструкции не могут быть основанием для предъявления претензий.

2 Geräteabbildung

2 Image of the unit

2 Сопроводительные
иллюстрации

2.1 MITAKA KOHKI POINT SETTER®

2.1 MITAKA KOHKI POINT SETTER®

2.1 MITAKA KOHKI POINT SETTER®



2.2 Haltearm

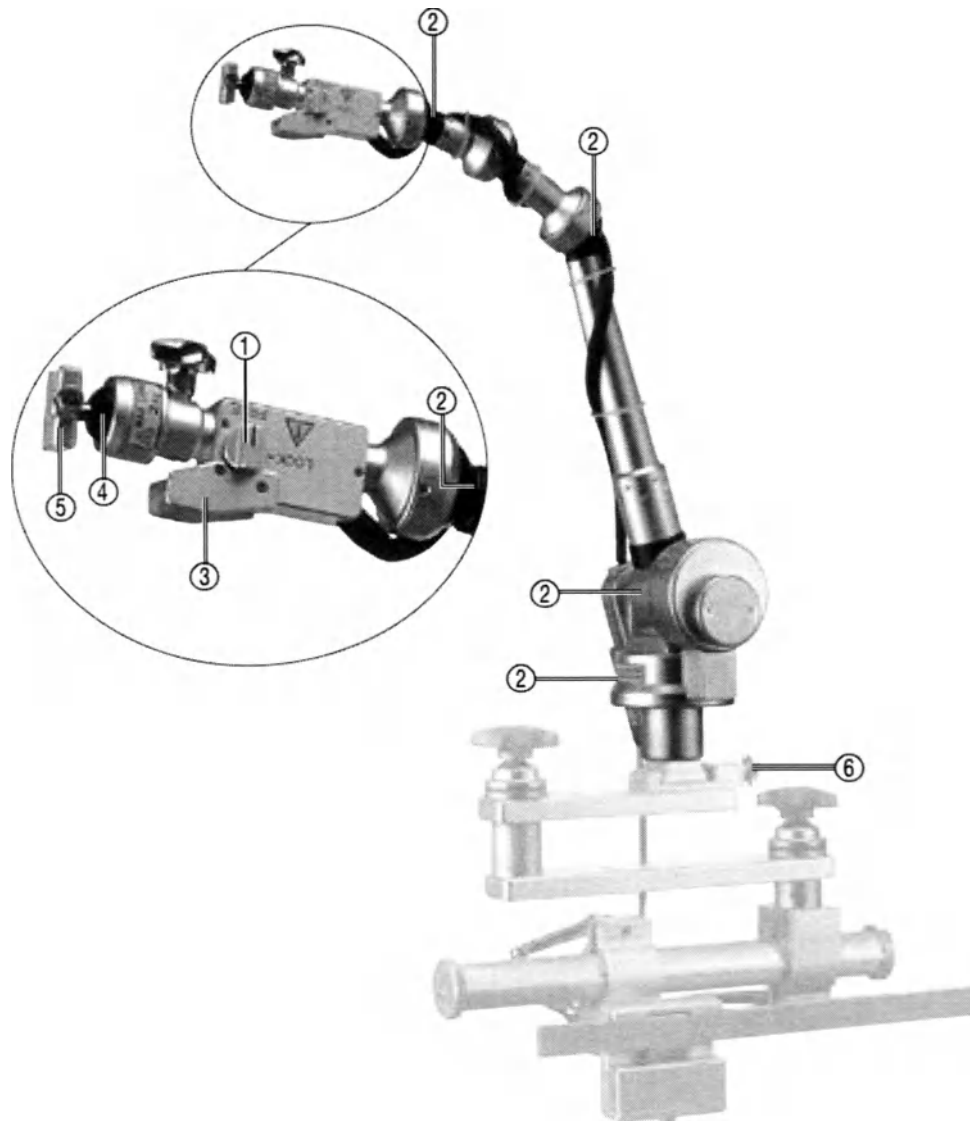
2.2 Holding arm

2.2 Кронштейн

- ① Sicherheitsarretierknopf
- ② Pneumatische Gelenke/Drehachse
- ③ Freigabeschalter
- ④ Manuelles Kugelgelenk
- ⑤ Aufnahme für Klemmbacken
- ⑥ Aufnahme für Haltearm

- ① Safety lock knob
- ② Pneumatic joints/swivel axis
- ③ Release switch
- ④ Manual ball joint
- ⑤ Mount for clamping jaws
- ⑥ Mount for holding arm

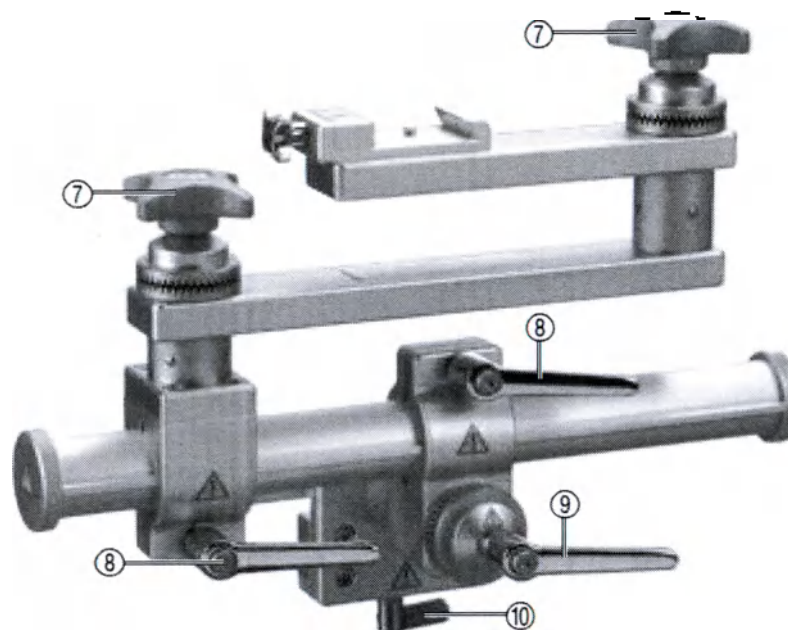
- ① Кнопка предохранительной блокировки
- ② Пневматические шарниры/ось вращения
- ③ Деблокирующий переключатель
- ④ Ручной шаровой шарнир
- ⑤ Крепежное приспособление для зажимов
- ⑥ Крепежное приспособление для кронштейна



2.3 OP-Tischadapter

2.3 Operating table adaptor

2.3 Адаптер для крепления к
операционному столу



- ⑦ Drehgelenk
(Umschwenken des Armes um ein Gelenk)
- ⑧ Verschluss
(Zylinderschiene rechts/links verschieben)
- ⑨ Drehgelenk
(Zylinderschiene um eine Achse drehen)
- ⑩ Verschluss
(Befestigung an OP-Tischschiene)

- ⑦ Swivel joint
(swivelling the arm around a joint)
- ⑧ Lock
(moving the cylinder rail to right/left)
- ⑨ Swivel joint
(turning the cylinder rail around an axis)
- ⑩ Lock
(fixing to operating table rail)

- ⑦ Поворотный шарнир
(для поворота кронштейна вокруг шарнира)
- ⑧ Зажим
(для смещения цилиндрической направляющей вправо/влево)
- ⑨ Поворотный шарнир
(для поворота цилиндрической направляющей вокруг оси)
- ⑩ Зажим
(крепление к шине операционного стола)

1	Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten und Instrumenten.....	III
2	Geräteabbildung	IV
2.1	MITAKA KOHKI POINT SETTER®	IV
2.2	Haltearm	V
2.3	OP-Tischadapter	VI
3	Sicherheitshinweise	4
3.1	Erklärung zu Warn- und Vorsichtshinweisen	4
3.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
3.3	Zweckbestimmung	7
3.3.1	Schutzvorrichtung	7
3.3.2	Kontraindikationen	7
3.3.3	Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des MITAKA KOHKI POINT SETTER®	8
3.3.4	Qualifikation des Anwenders	8
4	Gerätebeschreibung	9
4.1	Lagerbedingungen	9
4.2	Warnschilder auf dem Gerät	10
4.3	Symbolerklärung	10
5	Erstanwendung	11
5.1	Auspacken	11
5.2	Allgemeines zur Montage	11
6	OP-Tischadapter	14
6.1	OP-Tischadapter am OP-Tisch befestigen	14
6.2	Positionieren des OP-Tischadapters	14
6.2.1	Drehen der Zylinderschiene	15
6.2.2	Verschieben der Zylinderschiene	16
6.2.3	Drehen des langen, schwenkbaren Armes	17
6.2.4	Drehen des kurzen, schwenkbaren Armes	17

1	Important information for users of KARL STORZ devices and instruments.....	III
2	Image of the unit.....	IV
2.1	MITAKA KOHKI POINT SETTER®	IV
2.2	Holding arm	V
2.3	Operating table adaptor	VI
3	Safety instructions.....	4
3.1	Explanation of warnings and cautions.....	4
3.2	General safety information	5
3.3	Intended use.....	7
3.3.1	Safety device	7
3.3.2	Contraindications.....	7
3.3.3	Safety precautions for the use of the MITAKA KOHKI POINT SETTER®	8
3.3.4	User qualification	8
4	Description of the device.....	9
4.1	Storage conditions.....	9
4.2	Warning signs on the unit	10
4.3	Explanation of symbols	10
5	Initial use	11
5.1	Unpacking	11
5.2	General information on assembly.....	11
6	Operating table adaptor.....	14
6.1	Fastening the adaptor to the operating table.....	14
6.2	Positioning the operating table adaptor	14
6.2.1	Turning the cylinder rail	15
6.2.2	Moving the cylinder rail	16
6.2.3	Turning the long swivel arm	17
6.2.4	Turning the short swivel arm	17

1	Важная информация для лиц, пользующихся приборами и инструментами KARL STORZ	III
2	Сопроводительные иллюстрации ..	IV
2.1	МИТАКА КОНКИ POINT SETTER®	IV
2.2	Кронштейн	V
2.3	Адаптер для крепления к операционному столу	VI
3	Инструкция по технике безопасности	4
3.1	Пояснение предупредительной информации	4
3.2	Общие требования по технике безопасности	5
3.3	Целевое назначение	7
3.3.1	Предохранительный механизм	7
3.3.2	Противопоказания	7
3.3.3	Меры безопасности при работе с консолью MITAKA KOHKI POINT SETTER®	8
3.3.4	Квалификация пользователя	8
4	Описание прибора	9
4.1	Условия хранения	9
4.2	Предупреждающие таблички на консоли	10
4.3	Пояснение символов	10
5	Первая эксплуатация	11
5.1	Распаковка	11
5.2	Общие сведения по монтажу	11
6	Адаптер для крепления к операционному столу	14
6.1	Крепление адаптера к операционному столу	14
6.2	Позиционирование адаптера для крепления к операционному столу	14
6.2.1	Поворот цилиндрической направляющей	15
6.2.2	Смещение цилиндрической направляющей	16

7	Haltearm	18
7.1	Haltearm am OP-Tischadapter befestigen	18
7.2	Druckluftschlauch des Haltearms anschließen.....	18
7.3	Positionieren des Haltearms	20
7.4	Steriles Abdecken des MITAKA KOHKI POINT SETTER®	22
7.5	Anbringen von Instrumenten und Optiken am Haltearm.....	22
7.5.1	Verwendung von KARL STORZ Klemmbacken mit dem KSLOCK Adapter 28272 UA	22
7.5.2	Verwenden der MITAKA KOHKI Klemmbacken.....	24
7.6	Manuelles Kugelgelenk positionieren	25
7.7	Funktionsprüfung vor OP	26
8	Aufbereitung	27
8.1	Wischdesinfektion des MITAKA KOHKI POINT SETTER®	28
8.1.1	Klemmbacke vom Halterarm entfernen	28
8.1.2	Wischdesinfektion durchführen	28
8.2	Reinigung, Desinfektion und Sterilisation der Klemmbacken.....	29
8.2.1	Manuelle Reinigung.....	30
8.2.2	Manuelle Desinfektion	31
8.2.3	Montage, Prüfung, Pflege und Verpackung	31
8.2.4	Dampfsterilisation	32
8.2.5	Vorvakuumverfahren	32
8.2.6	Übersichtstabelle Aufbereitung.....	33
9	Wartung	36
9.1	Haltearm.....	37
9.2	OP-Tischadapter	39

7	Holding arm	18
7.1	Fastening the holding arm to the operating table adaptor	18
7.2	Connecting up the compressed air hose of the holding arm	18
7.3	Positioning the holding arm	20
7.4	Sterile covering of the MITAKA KOHKI POINT SETTER®	22
7.5	Fixing instruments and telescopes to the holding arm	22
7.5.1	Use of KARL STORZ clamping jaws with the KSLOCK adaptor 28272 UA	22
7.5.2	Use of the MITAKA KOHKI clamping jaws.....	24
7.6	Positioning the manual ball joint	25
7.7	Functional test before surgery.....	26
8	Reprocessing	27
8.1	Wipe-down disinfection of the MITAKA KOHKI POINT SETTER®	28
8.1.1	Removing the clamping jaw from the holding arm	28
8.1.2	Performing a wipe-down disinfection	28
8.2	Cleaning, disinfection, and sterilization of the clamping jaws	29
8.2.1	Manual cleaning.....	30
8.2.2	Manual disinfection	31
8.2.3	Assembly, testing, care and packaging	31
8.2.4	Steam sterilization.....	32
8.2.5	Pre-vacuum method	32
8.2.6	Reprocessing overview table	34
9	Maintenance	36
9.1	Holding arm.....	37
9.2	Operating table adaptor.....	39

6.2.3	Вращение длинного поворотного кронштейна	17
6.2.4	Вращение короткого поворотного кронштейна	17
7	Кронштейн	18
7.1	Закрепление кронштейна на адаптере для крепления к операционному столу	18
7.2	Подсоединение шланга подачи сжатого воздуха кронштейна	18
7.3	Позиционирование кронштейна	20
7.4	Стерильный чехол консоли MITAKA KOHKI POINT SETTER®	22
7.5	Установка инструментов и оптики на кронштейне.....	22
7.5.1	Использование зажимов KARL STORZ с адаптером KSLOCK 28272 UA	22
7.5.2	Использование зажимов MITAKA KOHKI.....	24
7.6	Позиционирование ручного шарового шарнира	25
7.7	Проверка функционирования перед операцией.....	26
8	Обработка	27
8.1	Дезинфекция консоли MITAKA KOHKI POINT SETTER® путем протирания.....	28
8.1.1	Снятие зажима с кронштейна.....	28
8.1.2	Проведение дезинфекции путем протирания.....	28
8.2	Очистка, дезинфекция и стерилизация зажимов.....	29
8.2.1	Очистка вручную	30
8.2.2	Дезинфекция вручную.....	31
8.2.3	Монтаж, контроль, уход и упаковка	31
8.2.4	Стерилизация паром	32

10	Instandhaltung	41	10	Service and repair	41	8.2.5	Форвакуумный метод.....	32
10.1	Service	41	10.1	Service	41	8.2.6	Обзорная таблица способов обработки.....	35
10.2	Reparatur	41	10.2	Repair.....	41	9	Техобслуживание	36
10.3	Reparaturprogramm	41	10.3	Repair program.....	41	9.1	Кронштейн	37
10.4	Wichtige Hinweise	42	10.4	Important information.....	42	9.2	Адаптер для крепления к операционному столу	39
10.5	Verantwortlichkeit.....	42	10.5	Limitation of liability.....	42	10	Технический уход	41
10.5.1	Hersteller	42	10.5.1	Manufacturer	42	10.1	Сервис.....	41
10.6	Garantie.....	43	10.6	Warranty	43	10.2	Ремонт.....	41
11	Technische Beschreibung.....	44	11	Technical description	44	10.3	Ремонтная программа.....	41
11.1	Fehlersuchliste	44	11.1	Troubleshooting	44	10.4	Важные сведения	42
11.2	Normenkonformität	45	11.2	Standard compliance.....	45	10.5	Ответственность	42
11.3	Richtlinienkonformität.....	45	11.3	Directive compliance.....	45	10.5.1	Производитель.....	42
11.4	Technische Daten	46	11.4	Technical data.....	46	10.6	Гарантия	43
11.5	Lager- und Betriebsbedingungen.....	46	11.5	Storage and operating conditions.....	46	11	Техническое описание	44
11.6	Technische Unterlagen.....	46	11.6	Technical documentation	46	11.1	Поиск и устранение неисправностей ..	44
11.7	Ersatzteile und Zubehör	47	11.7	Spare parts and accessories	47	11.2	Соответствие стандартам	45
12	Niederlassungen	50	12	Subsidiaries	50	11.3	Соответствие директивам	45
						11.4	Технические данные	46
						11.5	Условия хранения и эксплуатации.....	46
						11.6	Техническая документация.....	46
						11.7	Запчасти и принадлежности	47
						12	Филиалы	50

3 Sicherheitshinweise

3.1 Erklärung zu Warn- und Vorsichtshinweisen

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Gebrauchsanweisung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Betrieb des Instrumentes zu gewährleisten. Zur deutlicheren Hervorhebung steht diesen Bezeichnungen zusätzlich ein Piktogramm voran.



WARNUNG: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Arztes aufmerksam. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Arztes zur Folge haben.



VORSICHT: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Wartungs- oder Sicherheitsmaßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentes zu vermeiden.



HINWEIS: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung des Instrumentes oder sie erklären wichtige Informationen.

3 Safety instructions

3.1 Explanation of warnings and cautions

Please read this instruction manual through carefully and follow its instructions exactly. The words **Warning**, **Caution**, and **Note** convey special meanings. Wherever they are used in this manual, they should be carefully reviewed to ensure the safe and effective operation of this instrument. To make the signal words stand out more clearly, they are accompanied by a pictogram.



WARNING: A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician may be endangered. Failure to observe a Warning could result in injury to the patient or physician.



CAUTION: A Caution indicates that particular service procedures or safety precautions must be followed to avoid possible damage to the instrument.



NOTE: A Note indicates special information about the operation of the instrument, or clarifies important information.

3 Инструкция по технике безопасности

3.1 Пояснение предупредительной информации

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации и в точности соблюдайте содержащиеся в ней указания. Обозначения «Предупреждение», «Осторожно» и «Указание» имеют специальное назначение. Где бы они ни встречались в инструкции, следует внимательно ознакомиться со следующим за ними текстом, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию инструмента. Для более заметного выделения перед этими обозначениями дополнительно стоит пиктограмма.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: «Предупреждение» обращает внимание на существующую опасность для пациента или врача. Несоблюдение предупреждения может привести к травмированию пациента или врача.



ОСТОРОЖНО: «Осторожно» обращает внимание на необходимость проведения определенных мероприятий по техобслуживанию или принятия мер по обеспечению безопасности, чтобы предотвратить повреждение инструмента.



УКАЗАНИЕ: Указания содержат специальную информацию по обслуживанию инструмента или разъясняют важную информацию.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

 **WARNUNG:** Verletzungsgefahr/Sachschaden bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung/der Warnhinweise möglich: Lesen und beachten Sie die Gebrauchsanweisung und Warnhinweise der Produkte und der in Kombination eingesetzten Produkte.

 **WARNUNG:** Sicherheitshinweis: Dieses Produkt darf nur von ausgebildetem medizinischen Personal, das in dessen Gebrauch eingewiesen wurde, verwendet werden.

 **WARNUNG:** Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender: Beschädigte oder unvollständige Geräte/Zubehör können nicht bestimmungsgemäße Funktion hervorrufen. Kontrollieren Sie Geräte/Zubehör unbedingt vor/nach jeder Anwendung auf Vollständigkeit/Beschädigung. Tauschen Sie unvollständige/beschädigte Geräte/Zubehör aus und verwenden Sie diese nicht weiter.

 **WARNUNG:** Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender: Funktionsstörungen können nicht bestimmungsgemäße Funktion hervorrufen. Führen Sie vor jedem Betrieb eine Funktionsprüfung durch.

 **WARNUNG:** Reparaturen, Umbauten, Wartung und andere technische Dienstleistungen dürfen nur von zugelassenem Kundendienstpersonal von MITAKA KOHKI oder von Technikern durchgeführt werden, die von MITAKA KOHKI geschult wurden. Mechanische Störungen oder Haftungsfälle aufgrund der Nichteinhaltung dieser Gebrauchsanweisung sind nicht von der Garantie durch MITAKA KOHKI gedeckt.

3.2 General safety information

 **WARNING:** Risk of injury/material damage if the instruction manual/warnings are not observed: Read and observe the instruction manual and warnings for the devices and the devices used in combination.

 **WARNING:** Safety instruction: This product must only be operated by a trained member of medical personnel who has been correctly instructed in its use.

 **WARNING:** Risk of injury to the patient/user: Damaged or incomplete units/accessories can cause malfunctions. Always check units/accessories before and after use to ensure that nothing is missing/damaged. Replace incomplete/damaged units/accessories and do not continue to use them.

 **WARNING:** Risk of injury to the patient/user: Malfunctions can result in improper functioning. Perform a test for proper functioning before every use.

 **WARNING:** Repair, conversion, maintenance, and other technical services must be performed exclusively by an appointed service person of MITAKA KOHKI or technicians trained by MITAKA KOHKI. MITAKA KOHKI's warranty will not cover any mechanical failure or liability caused by failure to comply with this instruction manual.

3.2 Общие требования по технике безопасности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В случае несоблюдения инструкции по эксплуатации/предостережений существует опасность получения травмы/нанесения материального ущерба: ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и соблюдайте все указания по эксплуатации и предостерегающие указания относительно данного изделия и изделий, применяемых в комбинации.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указание по безопасности: эксплуатация данного изделия разрешена только обученному медперсоналу, прошедшему инструктаж по его применению.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента/пользователя: поврежденные или с недостающими деталями аппараты/принадлежности не обеспечивают надлежащее функционирование. Перед началом и после использования проверяйте оборудование/принадлежности на комплектность/отсутствие повреждений. Дальнейшее использование аппаратуры/принадлежностей с недостающими/поврежденными деталями запрещено, их необходимо заменить.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента/пользователя: при появлении сбоев в работе оборудование не может быть использовано по целевому назначению. Перед каждым применением проводите проверку функционирования.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ремонт, модификация, техобслуживание и другие технические услуги должны осуществляться только специалистами, обученными и уполномоченными компанией MITAKA KOHKI. Компания MITAKA KOHKI освобождается от гарантийных обязательств в случаях, если механические сбои или дефекты возникают как следствие нарушения правил инструкции по эксплуатации оборудования.

Сicherheitshinweise

Safety instructions

Инструкция по технике безопасности



WARNUNG: Verletzungsgefahr/Sachschadengefahr: Bei technischen Dienstleistungen oder Reparaturen dürfen ausschließlich Ersatzteile von MITAKA KOHKI verwendet werden.



WARNUNG: In den USA darf dieses Gerät laut Bundesgesetz nur von einem Arzt oder auf Anordnung eines Arztes verkauft oder benutzt werden.



WARNUNG: Verletzungsgefahr durch nicht korrekt geschlossene Verschlüsse und Gelenke: Achten Sie darauf, dass die Verzahnung an den Drehgelenken beim Schließen korrekt ineinander greift, und dass alle Gelenke und Verschlüsse fest geschlossen sind.



WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten wenn die Nutzlast von 2 kg überschritten wird.



WARNUNG: Risiko für den Patienten: Der POINT SETTER® sollte monatlich wie in Kapitel Wartung beschrieben gewartet werden.



WARNUNG: Risiko für den Patienten: Bei zu niedrigem Betriebsdruck (< 6 bar) ist der Arm nur schwer beweglich.



WARNUNG: Risiko für den Patienten: Bei zu hohem Betriebsdruck (> 8 bar) kann sich beim Loslassen des Schalters die Arretierung des Armes plötzlich selbst entriegeln bzw. ist eine Arretierung nicht möglich.



VORSICHT: Sachschadengefahr: Ziehen Sie Verschlüsse und Gelenke per Hand an und nicht mit Werkzeugen, da diese sonst beschädigt werden.



HINWEIS: Der POINT SETTER® entspricht der Norm IEC 60601-1/EN 60601-1.



WARNING: Risk of injury/material damage: All parts requiring the attention of technical services or repair must be replaced with MITAKA KOHKI products only.



WARNING: In the USA, Federal law restricts this device to sale or use by or on the order of a physician.



WARNING: Risk of injury from incorrectly closed locks and joints: Ensure that the toothing on the swivel joints interlocks correctly when closing, and that all joints and locks are closed tightly.



WARNING: Risk of fatal injury to the patient if the working load of 2 kg is exceeded.



WARNING: Risk for patient: The POINT SETTER® should be serviced every month as described in the Maintenance chapter of this manual.



WARNING: Risk for patient: If operating pressure is too low (< 6 bar), the arm will be stiff and hard to move.



WARNING: Risk for patient: If operating pressure is too high (> 8 bar), the arm could spontaneously unlock or refuse to lock when the switch is released.



CAUTION: Risk of material damage: Tighten locks and joints manually and not with tools, as they may otherwise be damaged.



NOTE: The POINT SETTER® was designed according to standard IEC 60601-1/EN 60601-1.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы/нанесения материального ущерба: при проведении технического обслуживания или ремонта должны применяться исключительно запчасти МИТАКА КОНКИ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В США согласно федеральному закону данное изделие разрешено к продаже или использованию только по заказу или по назначению врача.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы вследствие неправильного закрытия зажимов и неправильного выполнения фиксации шарниров. Следите за тем, чтобы зубцы в поворотных шарнирах правильно вошли в зацепление друг с другом при закрывании, и чтобы все шарниры и зажимы были надежно зафиксированы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Превышение рабочей нагрузки 2 кг представляет опасность для жизни пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск для пациента: технический осмотр консоли POINT SETTER® необходимо проводить ежемесячно в соответствии с описанием в главе «Техобслуживание».



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск для пациента: при слишком низком рабочем давлении (< 6 бар) передвижение кронштейна затруднено.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск для пациента: при слишком высоком рабочем давлении (> 8 бар) после отпускания переключателя кронштейн может неожиданно самостоятельно разблокироваться (перейти в подвижное состояние) или блокировка кронштейна будет невозможной.



ОСТОРОЖНО: Опасность нанесения материального ущерба. Затягивайте зажимы и шарниры вручную, без применения инструментов, иначе их можно повредить.



УКАЗАНИЕ: Консоль POINT SETTER® соответствует стандарту МЭК 60601-1/EN 60601-1.

3.3 Zweckbestimmung

Der POINT SETTER® ist ein mechanisch pneumatischer Haltearm, der über einen OP-Tischadapter an z. B. einem OP-Tisch befestigt wird. Der Haltearm dient zum Positionieren und Halten von optischen Systemen (Endoskope, VITOM® inkl. Kamera), Retraktoren oder Instrumenten.

3.3.1 Schutzvorrichtung

Der POINT SETTER® besitzt einen zuverlässigen Schutzmechanismus, der den Haltearm bei Stromausfall oder zu geringem Gasdruck blockiert.

3.3.2 Kontraindikationen

Kontraindikationen, die sich direkt auf das Produkt beziehen, sind derzeit nicht bekannt. Die Verwendung des Gerätes gilt als kontraindiziert, wenn nach Meinung des verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z. B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten, oder die endoskopische Methode als solche kontraindiziert ist.

3.3 Intended use

The POINT SETTER® is a mechanical pneumatic holding arm which is affixed to an operating table using an operating table adaptor. The holding arm is used to position and hold optical systems (endoscopes, VITOM® incl. camera), retractors, or instruments.

3.3.1 Safety device

The POINT SETTER® has a reliable safety mechanism, which locks the holding arm if the power fails or gas pressure is too low.

3.3.2 Contraindications

No contraindications directly related to the product are currently known. Use of the unit is contraindicated if, in the opinion of the responsible physician, the health of the patient is endangered through its use, e.g., due to the general condition of the patient, or if the endoscopic method itself is contraindicated.

3.3 Целевое назначение

Консоль POINT SETTER® представляет собой пневматический кронштейн с механической регулировкой, который крепится к операционному столу при помощи адаптера. Кронштейн служит для позиционирования и удержания оптических систем (эндоскопов, VITOM®, включ. камеру), ретракторов или инструментов.

3.3.1 Предохранительный механизм

POINT SETTER® имеет надежный предохранительный механизм, который блокирует (переводит в неподвижное состояние) кронштейн при отключении электроснабжения или слишком низком давлении газа.

3.3.2 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение прибора противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой.

3.3.3 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des MITAKA KOHKI POINT SETTER®

Der Einsatz des POINT SETTER® muss in Übereinstimmung mit den für endoskopische Verfahren anerkannten medizinischen Regeln und Verfahrensweisen der Endoskopie erfolgen.

3.3.4 Qualifikation des Anwenders

Der POINT SETTER® darf nur von Personen eingesetzt werden, die über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der notwendigen Technik vertraut sind.

Die in dieser Anleitung gegebenen Hinweise dienen lediglich der korrekten Handhabung, Reinigung und Desinfektion des POINT SETTER® und der Sterilisation des Zubehörs. Sie sind nicht zur Einführung in die Technik geeignet.

3.3.3 Safety precautions for the use of the MITAKA KOHKI POINT SETTER®

The POINT SETTER® must be used according to the medical rules and procedures of endoscopy recognized for this method.

3.3.4 User qualification

The POINT SETTER® may only be used by persons with an appropriate medical qualification and who are acquainted with the requisite technique.

The information given in this manual only serves to instruct in the correct handling, cleaning, and disinfection of the POINT SETTER® and the sterilization of the accessories. It is not intended as an introduction to the technique.

3.3.3 Меры безопасности при работе с консолью MITAKA KOHKI POINT SETTER®

Применение POINT SETTER® должно осуществляться согласно признанным в эндоскопии медицинским правилам и методикам.

3.3.4 Квалификация пользователя

Эксплуатация консоли POINT SETTER® разрешена только лицам, которые имеют соответствующую медицинскую квалификацию и владеют соответствующей техникой работы.

Представленные в настоящем руководстве указания служат исключительно для правильного пользования консолью POINT SETTER®, ее очистки и дезинфекции, а также для стерилизации принадлежностей. Они не являются введением в изучение техники работы.

4 Gerätebeschreibung

Der POINT SETTER® dient als Haltearm für optische Systeme (Endoskop, VITOM® inkl. Kamera), Retraktoren oder Instrumenten, welche positioniert und dann in Position gehalten werden können. Der POINT SETTER® besteht aus einem Haltearm und einem OP-Tischadapter. Der Haltearm lässt sich über einen Freigabeschalter arretieren und lösen. Der Haltearm kann mit dem OP-Tischadapter an beiden Seitenschienen des OP-Tisches befestigt werden.

Der OP-Tischadapter lässt sich so einstellen, dass sich der Haltearm in der gewünschten Position befindet. Der Haltearm besitzt einen zuverlässigen Sicherheitsmechanismus, der den Haltearm bei Stromausfall oder niedrigem Gasdruck blockiert.

4.1 Lagerbedingungen



VORSICHT: Sachschadengefahr: Beachten Sie die folgenden Lagerbedingungen des Gerätes und des Zubehörs.

- Lagern Sie das Gerät trocken.
- Schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Lagern Sie das Gerät stoß- und vibrationsgeschützt.
- Lagern Sie das Gerät bei Raumtemperatur (ca. 20 °C).
- Lagern Sie Kabel und Schläuche nach dem Reinigen gemeinsam.

4 Description of the device

The POINT SETTER® is intended as a holding arm for optical systems (endoscopes, VITOM® incl. camera), retractors, or instruments, which can be positioned and then held in position. The POINT SETTER® consists of a holding arm and an operating table adaptor. The holding arm can be locked and released using a release switch. The holding arm can be attached on either side rail of the operating table using an operating table adaptor.

The operating table adaptor can be adjusted to allow the holding arm to be at the best position for the surgeon. The holding arm has a reliable safety mechanism, which locks the arm if the power fails or gas pressure is too low.

4.1 Storage conditions



CAUTION: Risk of material damage: Observe the following storage conditions for the unit and the accessories.

- Store the unit in a dry place.
- Protect the unit from water splashes and other liquids.
- Do not store the unit in a place susceptible to vibration or shock.
- The storage temperature should be room temperature (approx. 20 °C).
- Store the cables and hoses together after cleaning.

4 Описание прибора

Консоль POINT SETTER® служит в качестве кронштейна для оптических систем (эндоскоп, VITOM®, включ. камеру), ретракторов или инструментов, которые закрепляются в кронштейне и удерживаются в этом положении. Консоль POINT SETTER® состоит из кронштейна и адаптера для крепления к операционному столу. Кронштейн приводится в подвижное или неподвижное состояние при помощи деблокирующего переключателя. Посредством адаптера для крепления к операционному столу кронштейн можно крепить к обоим боковым шинам операционного стола.

Положение адаптера для крепления к операционному столу можно регулировать в соответствии с желаемой позицией кронштейна. Кронштейн оснащен предохранительным механизмом, который стопорит кронштейн при отключении электроснабжения или слишком низком давлении газа.

4.1 Условия хранения

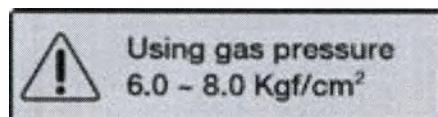
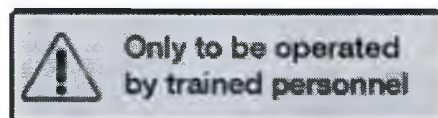
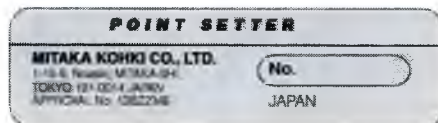


ОСТОРОЖНО: Опасность нанесения материального ущерба: соблюдайте указанные далее условия хранения консоли и принадлежностей.

- Хранить в сухом месте.
- Оберегать от брызг воды и других жидкостей.
- Место хранения не должно быть подвержено действию вибрации, ударов.
- Храните прибор при комнатной температуре (около 20 °C).
- После очистки кабели и шланги должны храниться вместе.

4.2 Warnschilder auf dem Gerät

Wenn eines der Warnschilder an den bezeichneten Stellen fehlen sollte, kontaktieren Sie den Händler, um dies zu beheben. Nehmen Sie so lange das Gerät nicht in Betrieb.



4.3 Symbolerklärung

Hersteller

4.2 Warning signs on the unit

Should any of the warning signs be missing from the positions specified, contact the distributor to rectify the problem. Do not use the unit during this time.

POINT SETTER®
MITAKA KOHKI CO., LTD
1-18-8, Nozaki, MITAKA-SHI,
TOKYO 181-0014 JAPAN

Only to be operated by trained personnel!

Using gas pressure 6.0-8.0 kgf/cm²

Max. load 2 kg.

Ensure that all parts are securely fastened.

4.3 Explanation of symbols

Manufacturer

4.2 Предупреждающие таблички на консоли

При отсутствии любой из табличек свяжитесь с продавцом для ее получения. До момента получения недостающей таблички эксплуатация консоли запрещена.

POINT SETTER®
MITAKA KOHKI CO., LTD
1-18-8, Nozaki, MITAKA-SHI,
TOKYO 181-0014 JAPAN

К эксплуатации допускается только обученный персонал!

Необходимое давление газа: 6,0-8,0 кгс/см²

Допустимая рабочая нагрузка 2 кг.

Проверяйте надежность крепления всех деталей.

4.3 Пояснение символов

Производитель

5 Erstanwendung



WARNUNG: Infektionsgefahr: Der OP-Tischadapter und der Haltearm werden nicht steril ausgeliefert. Wischdesinfizieren Sie den OP-Tischadapter und den Haltearm vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung zur Infektionsverhütung.



WARNUNG: Infektionsgefahr: Das Zubehör, z. B. Klemmbacken werden nicht steril ausgeliefert. Reinigen Sie, desinfizieren und sterilisieren Sie Klemmbacken vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung zur Infektionsverhütung unter Anwendung von validierten Verfahren.

5.1 Auspacken

Entnehmen Sie den POINT SETTER® und das Zubehör vorsichtig der Verpackung. Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Beschädigungen.

Sollte die Lieferung Anlass zur Reklamation geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an den Hersteller oder Lieferanten.

Wenn möglich, bewahren Sie die Originalverpackung auf, sie kann bei einem Transport des Gerätes nützlich sein.

5.2 Allgemeines zur Montage



WARNUNG: Verletzungsgefahr/Infektionsgefahr: Eine Neupositionierung des Haltearms während der Operation kann schwierig sein, und zur Anpassung des OP-Tischadapters während der Operation ist eventuell eine unsterile Person erforderlich. Testen Sie deshalb vor der Operation den Einsatzbereich des POINT SETTER® mit Geräten und nehmen Sie die notwendigen Einstellungen vor.

5 Initial use



WARNING: Risk of infection: The operating table adaptor and the holding arm are delivered unsterilized. Wipe-down disinfect the operating table adaptor and the holding arm before the first use and before every subsequent use to prevent infections.



WARNING: Risk of infection: The accessories, e.g., clamping jaws, are delivered unsterilized. Clean, disinfect, and sterilize the clamping jaws before initial use and before every subsequent use using validated procedures to prevent infection.

5.1 Unpacking

Carefully unpack the POINT SETTER® and remove the unit and its accessories from their packaging. Check the delivery for missing items and possible damage.

Please file any complaints with the manufacturer or supplier immediately.

If possible, retain the original packaging for later use; this can come in handy for transportation purposes.

5.2 General information on assembly



WARNING: Risk of injury/Risk of infection: Repositioning the holding arm during the surgical procedure may be difficult and it may prove necessary to have an unsterile person to manipulate the operating table adaptor. It is thus important to test the operating range of the POINT SETTER® with equipment before commencing surgery and make any necessary changes in advance.

5 Первая эксплуатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: адаптер для крепления к операционному столу и кронштейн поставляются нестерильными. С целью предупреждения инфекционного заражения проводите дезинфекцию адаптера для крепления к операционному столу и кронштейна путем протирания перед ~~первой~~ первым и каждым последующим использованием.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: принадлежности (например, зажимы) поставляются нестерильными. С целью предупреждения инфекционного заражения следует очищать, дезинфицировать и стерилизовать зажимы ~~перед~~ первым и каждым последующим использованием, применяя валидированные ~~методы~~.

5.1 Распаковка

Осторожно извлеките POINT SETTER® и принадлежности из упаковки. Проверьте поставку на комплектность и на предмет возможных повреждений.

Если имеются основания для рекламации, немедленно обратитесь к производителю или поставщику.

При возможности сохраните оригинальную упаковку, она может пригодиться для транспортировки.

5.2 Общие сведения по монтажу



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы/инфекционного заражения: новое позиционирование кронштейна во время операции может оказаться затруднительным: для выполнения соответствующей регулировки адаптера для крепления к операционному столу может потребоваться помощь обслуживающего персонала, находящегося в нестерильной зоне. Поэтому перед началом операции проверьте зону досягаемости консоли POINT SETTER® вместе с аппаратурой и выполните необходимые настройки.



WARNING: Verletzungsrisiko des Patienten durch instabilen befestigten POINT SETTER®. Einige OP-Tische sind konstruktionsbedingt gebogen. Sie müssen die jeweiligen Eigenschaften des OP-Tisches beim Einsatz des POINT SETTER® berücksichtigen.



WARNUNG: Verletzungsrisiko des Patienten durch nicht stabilen POINT SETTER®. Die Stabilität des POINT SETTER® hängt von der Stabilität der seitlichen Schienen des OP-Tisches ab. Prüfen Sie den OP-Tisch gründlich. Wenn am OP-Tisch z. B. Schrauben locker sind, dürfen Sie den POINT SETTER® nicht einsetzen.

Der POINT SETTER® Haltearm wird mit Hilfe des OP-Tischadapters an den seitlichen Schienen des OP-Tisches befestigt.

Der POINT SETTER® Haltearm und der OP-Tischadapter können sehr flexibel eingestellt werden, so dass ein exaktes Positionieren des zu haltenden Instrumentes möglich ist.

Die Position des POINT SETTER® Armes am OP-Tisch sollte gemäß des durchzuführenden chirurgischen Eingriffes sorgfältig gewählt werden.

Treffen Sie insbesondere folgende Vorbereitungen:

- Der POINT SETTER® Haltearm sollte vor dem sterilen Abdecken des Patienten angebracht werden.
- Die Position des POINT SETTER® Haltearmes sollte abhängig vom Eingriff und der Lagerung des Patienten erfolgen. Die Position sollte so gewählt werden, dass das Operationsfeld bequem mit dem Arm erreicht werden kann.



WARNUNG: Patientengefährdung: Der Befestigungspunkt des POINT SETTER® Armes am OP-Tisch sollte nach dem sterilen Abdecken und Beginn der Operation nicht mehr geändert zu werden.



WARNING: Risk of injury to the patient due to unstably fixed POINT SETTER®. Some operating tables are curved by design. The design features of the respective operating table must be taken into account when operating the POINT SETTER®.



WARNING: Risk of injury to the patient due to unstable POINT SETTER®. The stability of the POINT SETTER® is dependent upon the stability of the operating table's side rails. Check the operating table thoroughly. You must not use the POINT SETTER® if anything is loose on the operating table, e.g., screws.

The POINT SETTER® holding arm is fixed to the side rails of the operating table using the operating table adaptor.

The POINT SETTER® holding arm and the operating table adaptor can be very flexibly adjusted, which enables the exact positioning of the instrument to be held.

The position of the POINT SETTER® arm on the operating table should be selected carefully in accordance with the surgical intervention to be carried out.

Make the following preparations in particular:

- The POINT SETTER® holding arm should be attached before covering the patient with sterile drapes.
- The POINT SETTER® holding arm should be positioned to suit the intervention and the position of the patient. The position should be selected in such a way that the operating field can be reached comfortably with the arm.



WARNING: Danger to the patient: The position at which the POINT SETTER® arm is fixed to the operating table should not be changed after sterile draping and commencement of the surgery.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента вследствие неустойчиво закрепленной консоли POINT SETTER®. В силу своих конструктивных особенностей, некоторые операционные столы имеют возможность приведения столешницы в изогнутое положение. Учитывайте технические характеристики операционного стола при применении консоли POINT SETTER®.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента вследствие неустойчивости консоли POINT SETTER®. Устойчивость консоли POINT SETTER® зависит от устойчивости боковых шин операционного стола. Внимательно проверяйте операционный стол. Если, к примеру, Вы обнаружили на операционном столе незакрепленные винты, не эксплуатируйте консоль POINT SETTER®.

Кронштейн POINT SETTER® крепится к боковым шинам операционного стола при помощи адаптера для крепления к операционному столу.

Возможна очень гибкая регулировка кронштейна POINT SETTER® и адаптера для крепления к операционному столу, что позволяет точно позиционировать инструмент, предназначенный для закрепления в кронштейне.

Необходимо тщательно выбирать положение кронштейна POINT SETTER® на операционном столе в соответствии с проводимым хирургическим вмешательством.

В частности, проведите следующие подготовительные мероприятия:

- Кронштейн POINT SETTER® должен быть установлен перед накрытием пациента стерильной простыней.
- Положение кронштейна POINT SETTER® следует выбирать в зависимости от вида вмешательства и положения пациента. Положение должно быть выбрано таким образом, чтобы обеспечить удобный доступ кронштейна к операционному полю.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для пациента. После покрытия пациента стерильной простыней и начала операции нельзя изменять точку крепления кронштейна POINT SETTER® на операционном столе.

- Positionieren Sie den Haltearm unter Berücksichtigung des Einsatzes von C-Bogen oder anderen Instrumenten in der für die Operation optimalen Position.

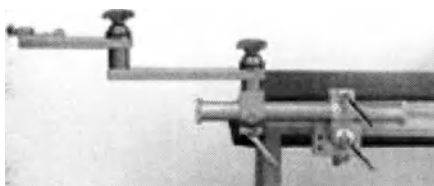
Im Nachfolgenden werden die einzelnen Schritte erklärt.

- Locate the holding arm in the best position for the surgical procedure, allowing for use of C-arms or other surgical instruments.

The individual steps are explained below.

- Определите оптимальное положение кронштейна над операционным полем, учитывая применение С-дуги или других инструментов.

Ниже приводится разъяснение по отдельным пунктам.



- ① HINWEIS:** Die Arretiergriffe an den Gelenken sind verstellbar und können je nach Bedarf in eine andere Position gedreht werden, ohne den Verschluss oder das Drehgelenk zu öffnen.

Arretiergriff umpositionieren

1. Ziehen Sie den Griff des Arretiergriffs zu sich.
2. Drehen Sie den Griff in die gewünschte Position.
3. Lassen Sie den Griff wieder los.

- ① NOTE:** The brake knobs on the joints are adjustable and, if necessary, can be turned to another position without opening the lock or the swivel joint.

Moving the brake knob

1. Pull the knob of the brake knob towards you.
2. Turn the knob to the required position.
3. Release the knob.

- ① УКАЗАНИЕ:** Стопорные рукоятки на шарнирах являются регулируемыми и, в зависимости от потребности, их можно повернуть в другое положение, не открывая при этом зажим или поворотный шарнир.

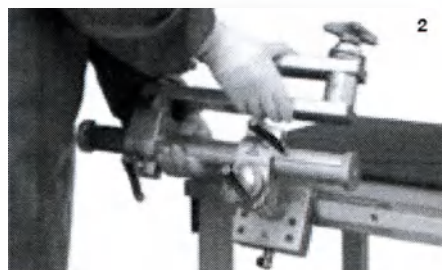
Изменение положения стопорной рукоятки

1. Потяните на себя ручку стопорной рукоятки.
2. Поверните ручку в необходимое положение.
3. Отпустите ручку.

OP-Tischadapter

Operating table adaptor

Адаптер для крепления к операционному столу

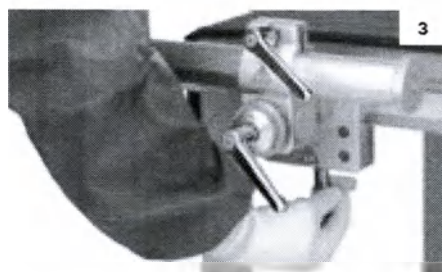


2

6 OP-Tischadapter

6.1 OP-Tischadapter am OP-Tisch befestigen

1. Hängen Sie den OP-Tischadapter an der seitlichen Schiene des OP-Tisches ein.
2. Drehen Sie den Verschluss der OP-Tischschiene fest.



3

6.2 Positionieren des OP-Tischadapters

Sie können den OP-Tischadapter über verschiedene Einstellmechanismen (manuell) entsprechend der Notwendigkeit bezogen auf das Operationsverfahren positionieren.



WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten durch ungewolltes Verstellen des POINT SETTER® durch zu hohes Gewicht: Das Gewicht des Haltearms verhindert eine sichere Einstellung des OP-Tischadapters. Nehmen Sie keine Einstellungen am OP-Tischadapter bei angebauten Haltearm vor.



WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten durch ungewolltes Verstellen des OP-Tischadapters. Achten Sie darauf, dass die Verzahnung an den Drehgelenken beim Schließen korrekt ineinander greift und dass alle Gelenke und Verschlüsse fest geschlossen sind.



4

6 Operating table adaptor

6.1 Fastening the adaptor to the operating table

1. Engage the adaptor on the side rail of the operating table.
2. Firmly tighten the operating table rail lock.

6.2 Positioning the operating table adaptor

You can use different adjustment mechanisms (manual) to position the operating table adaptor as required for the particular surgical procedure.



WARNING: Risk of fatal injury to the patient from inadvertent movement of the POINT SETTER® as a result of excessive weight: The weight of the holding arm prohibits the safe adjustment of the operating table adaptor. When the holding arm is attached, do not attempt to adjust the operating table adaptor.



WARNING: Risk of fatal injury to the patient if the operating table adaptor is inadvertently moved. Ensure that the toothing on the swivel joints interlocks correctly when closing, and that all joints and locks are closed tightly.

6 Адаптер для крепления к операционному столу

6.1 Крепление адаптера к операционному столу

1. Установите адаптер для крепления к операционному столу на боковой шине операционного стола.
2. Плотно закрутите зажим шины операционного стола.

6.2 Позиционирование адаптера для крепления к операционному столу

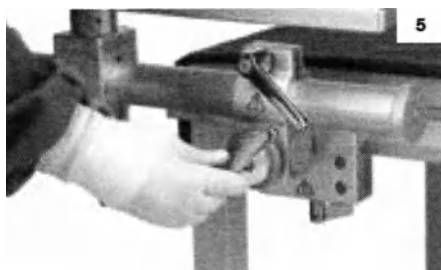
При помощи различных (ручных) механизмов регулировки Вы можете позиционировать адаптер в зависимости от конкретной ситуации и метода оперативного вмешательства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни пациента вследствие самопроизвольного движения кронштейна POINT SETTER®, вызванного превышением весовой нагрузки. Весовая нагрузка кронштейна не позволяет безопасно отрегулировать адаптер для крепления к операционному столу. Не осуществляйте регулировку адаптера для крепления к операционному столу при смонтированном кронштейне.



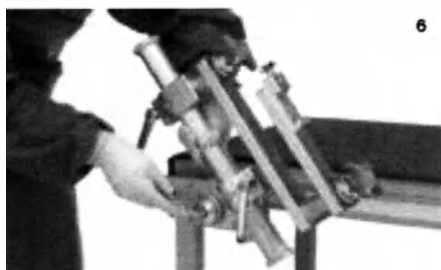
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни пациента вследствие самопроизвольного движения адаптера для крепления к операционному столу. Следите за тем, чтобы зубцы в поворотных шарнирах правильно вошли в зацепление друг с другом при закрывании, и чтобы все шарниры и зажимы были надежно зафиксированы.



5

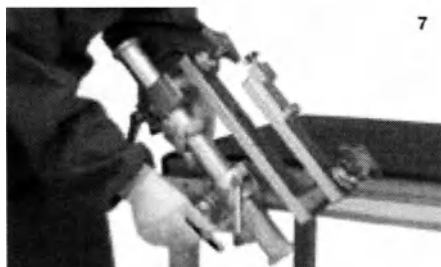
6.2.1 Drehen der Zylinderschiene

1. Halten Sie den OP-Tischadapter in Position.
2. Öffnen Sie das Drehgelenk durch eine Drehung des Arretiergriffes entgegen dem Uhrzeigersinn (Bild 5).



6

3. Drehen Sie die Zylinderschiene in die gewünschte Position.



7

! WARNUNG: Verletzungsgefahr durch nicht korrekt geschlossene Verschlüsse und Gelenke: Achten Sie darauf, dass die Verzahnung an den Drehgelenken beim Schließen korrekt ineinander greift, und dass alle Gelenke und Verschlüsse fest geschlossen sind.

4. Schließen Sie das Drehgelenk durch eine Drehung des Arretiergriffes im Uhrzeigersinn.

6.2.1 Turning the cylinder rail

1. Hold the operating table adaptor in position.
2. Open the swivel joint by turning the brake knob counterclockwise (Image 5).

3. Turn the cylinder rail to the required position.

! WARNING: Risk of injury from incorrectly closed locks and joints: Ensure that the toothing on the swivel joints interlocks correctly when closing, and that all joints and locks are closed tightly.

4. Close the swivel joint by turning the brake knob clockwise.

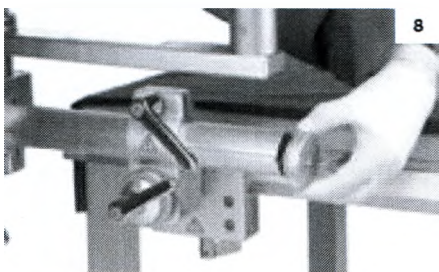
6.2.1 Поворот цилиндрической направляющей

1. Придерживайте адаптер для крепления к операционному столу в определенном положении.
2. Откройте поворотный шарнир, вращая стопорную рукоятку против часовой стрелки (фото 5).

3. Поверните цилиндрическую направляющую в необходимое положение.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы вследствие неправильно закрытия зажимов и неправильного выполнения фиксации шарниров. Следите за тем, чтобы зубцы в поворотных шарнирах правильно вошли в зацепление друг с другом при закрывании, и чтобы все шарниры и зажимы были надежно зафиксированы.

4. Закройте поворотный шарнир, вращая стопорную рукоятку по часовой стрелке.



8

6.2.2 Verschieben der Zylinderschiene



WARNING: Verletzungsgefahr durch nicht korrekt geschlossene Verschlüsse und Gelenke: Achten Sie darauf, dass die Verzahnung an den Drehgelenken beim Schließen korrekt ineinander greift, und dass alle Gelenke und Verschlüsse fest geschlossen sind.

1. Schrauben Sie die seitliche Verschlusskappe ab (Bild 8).
2. Öffnen Sie den Verschluss der Zylinderschiene durch eine Drehung des jeweiligen Arretiergriffes entgegen dem Uhrzeigersinn.



9

6.2.2 Moving the cylinder rail



WARNING: Risk of injury from incorrectly closed locks and joints: Ensure that the toothing on the swivel joints interlocks correctly when closing, and that all joints and locks are closed tightly.

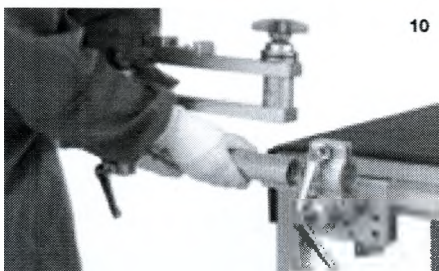
1. Unscrew and remove the end cap (Image 8).
2. Open the cylinder rail lock by turning the respective brake knob counterclockwise.

6.2.2 Смещение цилиндрической направляющей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы вследствие неправильного закрытия зажимов и неправильного выполнения фиксации шарниров. Следите за тем, чтобы зубцы в поворотных шарнирах правильно вошли в зацепление друг с другом при закрывании, и чтобы все шарниры и зажимы были надежно зафиксированы.

1. Открутите боковой запорный колпачок (фото 8).
2. Откройте зажим цилиндрической направляющей, вращая соответствующую стопорную рукоятку против часовой стрелки.



10



HINWEIS: Bei Bedarf können Sie die Zylinderschiene auch von der gegenüberliegenden Seite her einschieben.

3. Schieben Sie die Zylinderschiene in die gewünschte Position.



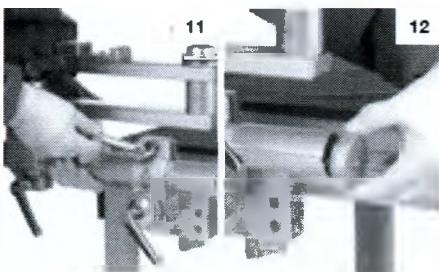
NOTE: If necessary, the cylinder rail can also be pushed in from the opposite side.

3. Push the cylinder rail to the required position.



УКАЗАНИЕ: Вы также можете вставить цилиндрическую направляющую с противоположной стороны.

3. Сдвиньте цилиндрическую направляющую в необходимое положение.



11

12

4. Schließen Sie den Verschluss der Zylinderschiene durch eine Drehung des jeweiligen Arretiergriffes im Uhrzeigersinn (Bild 11).

5. Schrauben Sie die seitliche Verschlusskappe wieder an (Bild 12).

4. Close the cylinder rail lock by turning the respective brake knob clockwise (Image 11).

5. Screw the end cap back on again (Image 12).

4. Закройте зажим цилиндрической направляющей, вращая соответствующую стопорную рукоятку по часовой стрелке (фото 11).

5. Закрутите на место боковой запорный колпачок (фото 12).



13

6.2.3 Drehen des langen, schwenkbaren Armes

1. Öffnen Sie das Drehgelenk durch Drehung der Flügelschraube entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Drehen Sie den langen, schwenkbaren Arm in die gewünschte Position.



WARNUNG: Verletzungsgefahr durch nicht korrekt geschlossene Verschlüsse und Gelenke: Achten Sie darauf, dass die Verzahnung an den Drehgelenken beim Schließen korrekt ineinander greift, und dass alle Gelenke und Verschlüsse fest geschlossen sind.

3. Schließen Sie das Drehgelenk durch Drehung der Flügelschraube im Uhrzeigersinn.

6.2.3 Turning the long swivel arm

1. Open the swivel joint by turning the thumb screw counterclockwise.
2. Turn the long swivel arm to the required position.



WARNING: Risk of injury from incorrectly closed locks and joints: Ensure that the toothing on the swivel joints interlocks correctly when closing, and that all joints and locks are closed tightly.

3. Close the swivel joint by turning the thumb screw clockwise.

6.2.3 Вращение длинного поворотного кронштейна

1. Откройте поворотный шарнир, вращая барашковый винт против часовой стрелки.
2. Поверните длинный поворотный кронштейн в необходимое положение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы вследствие неправильного закрытия зажимов и неправильного выполнения фиксации шарниров. Следите за тем, чтобы зубцы в поворотных шарнирах правильно вошли в зацепление друг с другом при закрывании, и чтобы все шарниры и зажимы были надежно зафиксированы.

3. Закройте поворотный шарнир, вращая барашковый винт по часовой стрелке.



14

6.2.4 Drehen des kurzen, schwenkbaren Armes

1. Öffnen Sie das Drehgelenk durch Drehung der Flügelschraube entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Drehen Sie den kurzen, schwenkbaren Arm in die gewünschte Position.



WARNUNG: Verletzungsgefahr durch nicht korrekt geschlossene Verschlüsse und Gelenke: Achten Sie darauf, dass die Verzahnung an den Drehgelenken beim Schließen korrekt ineinander greift, und dass alle Gelenke und Verschlüsse fest geschlossen sind.

3. Schließen Sie das Drehgelenk durch Drehung der Flügelschraube im Uhrzeigersinn.

6.2.4 Turning the short swivel arm

1. Open the swivel joint by turning the thumb screw counterclockwise.
2. Turn the short swivel arm to the required position.



WARNING: Risk of injury from incorrectly closed locks and joints: Ensure that the toothing on the swivel joints interlocks correctly when closing, and that all joints and locks are closed tightly.

3. Close the swivel joint by turning the thumb screw clockwise.

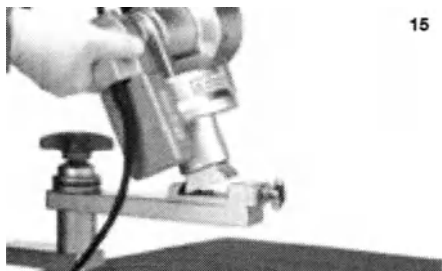
6.2.4 Вращение короткого поворотного кронштейна

1. Откройте поворотный шарнир, вращая барашковый винт против часовой стрелки.
2. Поверните короткий поворотный кронштейн в необходимое положение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы вследствие неправильного закрытия зажимов и неправильного выполнения фиксации шарниров. Следите за тем, чтобы зубцы в поворотных шарнирах правильно вошли в зацепление друг с другом при закрывании, и чтобы все шарниры и зажимы были надежно зафиксированы.

3. Закройте поворотный шарнир, вращая барашковый винт по часовой стрелке.



15

7 Haltearm

7.1 Haltearm am OP-Tischadapter befestigen

1. Öffnen Sie die Aufnahme für den Haltearm durch Drehung der Flügelschraube entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Schieben Sie den Fuß des Haltearms in die vorgesehene Nut ein (Bild 15).
3. Fixieren Sie den Haltearm in der Aufnahme durch Drehung der Flügelschraube im Uhrzeigersinn.
4. Prüfen Sie den Sitz und ziehen Sie ggf. die Flügelschraube erneut fest.

7.2 Druckluftschlauch des Haltearms anschließen



WARNUNG: Verletzungsgefahr: Das Positionieren über die pneumatischen Gelenke des Haltearms funktioniert nur bei eingeschalteter Druckluft-Versorgung.



WARNUNG: Verletzungsgefahr: Ein Überdruck ist extrem gefährlich. Der Druck des Stickstoffs bzw. der Druckluft sollte 6-8 bar bzw. 90-115 psi nicht überschreiten.

7 Holding arm

7.1 Fastening the holding arm to the operating table adaptor

1. Open the mount for the holding arm by turning the thumb screw counterclockwise.
2. Insert the foot of the holding arm into the groove (Image 15).
3. Fix the holding arm in the mount by turning the thumb screw clockwise.
4. Check the positioning and retighten the thumb screw if necessary.

7.2 Connecting up the compressed air hose of the holding arm



WARNING: Risk of injury: Positioning via the pneumatic joints of the holding arm only functions when the compressed air supply is on.



WARNING: Risk of injury: Excessive pressure is extremely dangerous. Nitrogen gas or compressed air pressure must not exceed 6-8 bar or 90-115 psi.

7 Кронштейн

7.1 Закрепление кронштейна на адаптере для крепления к операционному столу

1. Откройте крепежное приспособление для кронштейна, вращая барашковый винт против часовой стрелки.
2. Вставьте ножку кронштейна в предусмотренный для этого паз (фото 15).
3. Зафиксируйте кронштейн в крепежном приспособлении, вращая барашковый винт по часовой стрелке.
4. Проверьте прочность посадки и подтяните барашковый винт при необходимости.

7.2 Подсоединение шланга подачи сжатого воздуха кронштейна



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: позиционирование кронштейна при помощи пневматических шарниров работает только при включенной подаче сжатого воздуха.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: превышение давления чрезвычайно опасно. Давление азота/сжатого воздуха не должно превышать 6-8 бар или 90-115 psi.



WARNUNG: Risiko für den Patienten durch Leistungsbeeinträchtigung des Haltearms bei zu geringem Druck: Bei zu niedrigem Druck (<6 bar; 90 psi) öffnen die Gelenke des Haltearms nicht vollständig. Der Haltearm lässt sich in diesem Zustand nur schwergängig bewegen. Prüfen Sie vor der Operation die ordnungsgemäße Funktion und Beweglichkeit des Haltearms, und stellen Sie sicher, dass ein Betriebsdruck von 6-8 bar bzw. 90-115 psi vorhanden ist.

1. Stellen Sie sicher, dass ein Betriebsdruck von 6-8 bar bzw. 90-115 psi vorhanden ist.
2. Schließen Sie den Schlauch des Haltearms an den Druckluftanschluss des Krankenhauses an (Bild 16).



HINWEIS: Liefert die zentrale Druckluftversorgung einen Druck > 8 bar, kann der Druckbegrenzer 2761291 verwendet werden. Der Druckbegrenzer wird zwischen den Anschlusschlauch der Druckluftversorgung und den POINT SETTER® Arm eingesteckt.



HINWEIS: Beachten Sie den Beipackzettel 96216314DF bei der Verwendung des Druckluftbegrenzers 2761291.



WARNING: Risk for patient if the performance of the holding arm is impaired when the pressure is too low: If the pressure is too low (<6 bar; 90 psi), the joints of the holding arm do not open completely. The holding arm is difficult to move in this case. Before the surgery, check the holding arm for proper function and mobility, and ensure that the operating pressure is 6-8 bar or 90-115 psi.

1. Ensure that the operating pressure is 6-8 bar or 90-115 psi.
2. Connect the hose of the holding arm to the hospital's compressed air supply (Image 16).



NOTE: If the central compressed air supply delivers a pressure > 8 bar, the pressure limiter 2761291 can be used. The pressure limiter is inserted between the connecting tube for the compressed air supply and the POINT SETTER® arm.



NOTE: When using the compressed air limiter 2761291, follow the accompanying instruction leaflet 96216314DF.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск для пациента вследствие ухудшения работоспособности кронштейна, вызванного слишком низким давлением: при слишком низком давлении (< 6 бар; 90 psi) шарниры кронштейна открываются не полностью, поэтому перемещение кронштейна затруднено. Перед началом операции проверьте надлежащее функционирование и подвижность кронштейна и убедитесь, что рабочее давление составляет 6-8 бар или 90-115 psi.

1. Убедитесь, что рабочее давление составляет 6-8 бар или 90-115 psi.
2. Подсоедините шланг кронштейна к системе подаваемого воздуха больницы (фото 16).

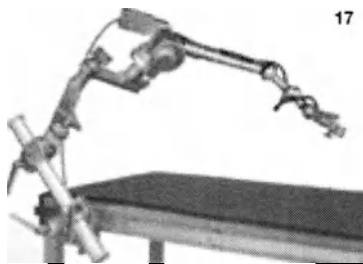


УКАЗАНИЕ: Если давление в централизованной системе подачи сжатого воздуха > 8 бар, можно использовать ограничитель давления 2761291. Ограничитель давления вставляется между соединительным шлангом системы подачи сжатого воздуха и кронштейном POINT SETTER®.



УКАЗАНИЕ: При использовании ограничителя давления 2761291 соблюдайте указания в листке-вкладыше 96216314DF.





17

7.3 Positionieren des Haltearms

Sie können den Haltearm über verschiedene Einstellmechanismen (manuell und pneumatisch) entsprechend der Notwendigkeit bezogen auf das Operationsverfahren positionieren.



WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten durch nicht stabilen OP-Tischadapter oder inkorrekte Montage:

Da der Haltearm am OP-Tischadapter und dieser an den seitlichen Schienen des OP-Tisches befestigt wird, hängt die Stabilität des Haltearms unmittelbar von der Stabilität der seitlichen Schienen des OP-Tischadapters und der korrekten Montage des OP-Tischadapters ab. Achten Sie darauf, dass der OP-Tisch, die seitlichen Schienen und der OP-Tischadapter stabil und unbeschädigt sind. Prüfen Sie die korrekte Montage aller Komponenten.



WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten durch ungewolltes Verstellen des OP-Tischadapters. Achten Sie darauf, dass die Verzahnung an den Drehgelenken beim Schließen korrekt ineinander greift, und dass alle Gelenke und Verschlüsse fest geschlossen sind.

7.3 Positioning the holding arm

You can use different adjustment mechanisms (manual and pneumatic) to position the holding arm as required for the particular surgical procedure.



WARNING: Risk of fatal injury to the patient as a result of unstable operating table adaptor or incorrect mounting:

As the holding arm is attached to the operating table adaptor and the latter is fastened to the side rails of the operating table, the stability of the holding arm is directly dependent on the stability of the side rails of the operating table and the correct mounting of the operating table adaptor. Ensure that the operating table, the side rails and the operating table adaptor are stable and not damaged. Check the correct mounting of all components.



WARNING: Risk of fatal injury to the patient if the operating table adaptor is inadvertently moved. Ensure that the toothings on the swivel joints interlocks correctly when closing, and that all joints and locks are closed tightly.

7.3 Позиционирование кронштейна

При помощи различных (ручных и пневматических) механизмов регулировки Вы можете позиционировать кронштейн в зависимости от конкретной ситуации и метода оперативного вмешательства.

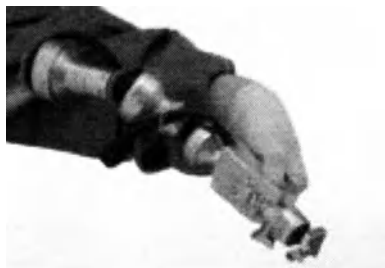


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни пациента вследствие неустойчивости закрепленного на операционном столе адаптера или неправильно выполненного монтажа.

Поскольку кронштейн крепится на адаптере операционного стола, который, в свою очередь, закрепляется на боковой шине операционного стола, то устойчивость кронштейна напрямую зависит от устойчивости боковой шины и правильности установки адаптера. Следите за тем, чтобы операционный стол, боковые шины и адаптер для крепления к операционному столу были надежно закреплены и не имели повреждений. Проверьте качество и правильность выполнения монтажа всех компонентов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни пациента вследствие самопроизвольного движения адаптера для крепления к операционному столу. Следите за тем, чтобы зубцы в поворотных шарнирах правильно вошли в зацепление друг с другом при закрывании, и чтобы все шарниры и зажимы были надежно зафиксированы.



18



WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten durch ungewolltes Betätigen des Freigabeschalters und Verstellung des Haltearms. Sie müssen den Sicherheits-Arretierknopf des Freigabeschalters nach Positionierung des Haltearms unbedingt auf Position „Lock“ stellen und den Sitz prüfen.



WARNING: Risk of fatal injury to the patient due to inadvertent activation of the release switch and movement of the holding arm. After positioning the holding arm, it is essential to set the safety lock knob on the release switch to the 'Lock' position and check its positioning.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни пациента вследствие случайного нажатия деблокирующего переключателя и перемещения кронштейна. После позиционирования кронштейна обязательно установите кнопку предохранительной блокировки, находящуюся на деблокирующем переключателе, в положение «Lock» и убедитесь в неподвижности кронштейна.



19



VORSICHT: Sachschadengefahr: Das Positionieren über die pneumatischen Kugelgelenke oder die Drehachse funktioniert nur bei eingeschalteter Druckluft-Versorgung.



CAUTION: Risk of material damage: Positioning via the pneumatic ball joints or the swivel joint only functions when the compressed air supply is switched on.

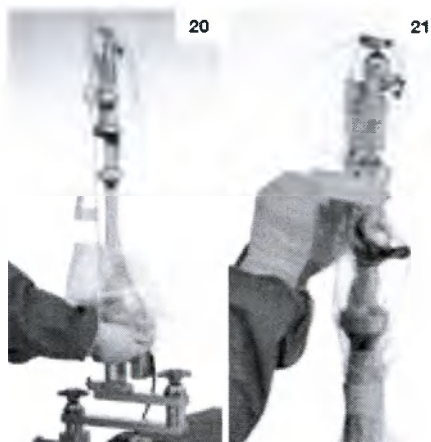


ОСТОРОЖНО: Опасность нанесения материального ущерба: позиционирование кронштейна при помощи пневматических шаровых шарниров или оси вращения работает только при включенной подаче сжатого воздуха.

1. Stellen Sie den Sicherheits-Arretierknopf des Freigabeschalters auf Position "Free".
2. Halten Sie den Haltearm fest.
3. Drücken und halten Sie den Freigabeschalter gedrückt (Bild 18).
4. Bringen Sie den Haltearm in die gewünschte Position.
5. Lassen Sie den Freigabeschalter los.
6. Stellen Sie den Sicherheits-Arretierknopf wieder auf die Position „Lock“ (Bild 19).
7. Prüfen Sie den korrekten Sitz des Haltearms.

1. Set the safety lock knob on the release switch to the 'Free' position.
2. Hold the holding arm tightly.
3. Press the release switch and hold it depressed (Image 18).
4. Place the holding arm in the required position.
5. Release the release switch.
6. Set the safety lock knob back to the 'Lock' position (Image 19).
7. Check the correct positioning of the holding arm.

1. Установите кнопку предохранительной блокировки, находящуюся на деблокирующем переключателе, в положение «Free».
2. Придерживайте кронштейн.
3. Нажмите и удерживайте нажатым деблокирующий переключатель (фото 18).
4. Установите кронштейн в необходимое положение.
5. Отпустите деблокирующий переключатель.
6. Снова установите кнопку предохранительной блокировки в положение «Lock» (фото 19).
7. Проверьте правильность крепления кронштейна.



20

21

7.4 Steriles Abdecken des MITAKA KOHKI POINT SETTER®

Sterilabdeckung überstülpen



WARNUNG: Infektionsgefahr: Der POINT SETTER® ist nicht steril. Decken Sie den POINT SETTER® mit einer Sterilabdeckung sorgfältig ab.



WARNUNG: Risiko für den Patienten durch Beeinträchtigung des Bewegungsspielraums des Haltearms bei zu eng angebrachter Sterilabdeckung: Befestigen Sie die Sterilabdeckung nicht zu eng. Prüfen Sie den Bewegungsspielraum, bevor Sie die Sterilabdeckung festkleben.

1. Ziehen Sie, am distalen Ende des Haltearms beginnend, die Sterilabdeckung sorgfältig über den gesamten POINT SETTER® (Bild 20).

Sterilabdeckung festkleben

1. Befestigen Sie die Sterilabdeckung mit den an verschiedenen Stellen angebrachten Klebebändern (Bild 21).

7.5 Anbringen von Instrumenten und Optiken am Haltearm

7.5.1 Verwendung von KARL STORZ Klemmbacken mit dem KSLOCK Adapter 28272 UA

Versehen Sie den POINT SETTER® Haltearm, wie beschrieben, mit einem sterilen Überzug.

1. Schieben Sie den Adapter 28272 UA in die dafür vorgesehene Aufnahme am Ende des Haltearms (Bild 22).

2. Ziehen Sie die Schraube für die Aufnahme der Klemmbacke fest (Bild 23).



22



23

7.4 Sterile covering of the MITAKA KOHKI POINT SETTER®

Putting on the sterile cover



WARNING: Risk of infection: The POINT SETTER® is not sterile. Cover the POINT SETTER® carefully with a sterile cover.



WARNING: Risk for the patient if the holding arm's range of movement is hindered because the sterile cover is too tight: Do not apply the sterile cover too tightly. Check the range of movement before fastening the sterile cover.

1. Starting at the distal end of the holding arm, pull the sterile cover carefully over the entire POINT SETTER® (Image 20).

Fastening the sterile cover

1. Fasten the sterile cover using the adhesive tapes attached at various points (Image 21).

7.5 Fixing instruments and telescopes to the holding arm

7.5.1 Use of KARL STORZ clamping jaws with the KSLOCK adaptor 28272 UA

As described, cover the POINT SETTER® holding arm with a sterile cover.

1. Insert the adaptor 28272 UA into the mount provided for this purpose on the end of the holding arm (Image 22).

2. Tighten up the screw for the clamping jaw mount (Image 23).

7.4 Стерильный чехол консоли МИТАКА КОHKI POINT SETTER®

Надевание стерильного чехла



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: консоль POINT SETTER® нестерильна. Аккуратно закройте консоль POINT SETTER® стерильным чехлом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск для пациента вследствие ухудшения свободы движения кронштейна в результате слишком туго закрепленного стерильного чехла. Не закрепляйте стерильный чехол слишком туго. Перед фиксацией стерильного чехла проверьте свободу движения кронштейна.

1. Аккуратно натяните стерильный чехол на всю консоль POINT SETTER®, начиная с дистального конца кронштейна (фото 20).

Закрепление стерильного чехла

1. Закрепите стерильный чехол в нескольких местах при помощи липучек (фото 21).

7.5 Установка инструментов и оптики на кронштейне

7.5.1 Использование зажимов KARL STORZ с адаптером KSLOCK 28272 UA

Наденьте на кронштейн POINT SETTER® стерильный чехол в соответствии с описанием выше.

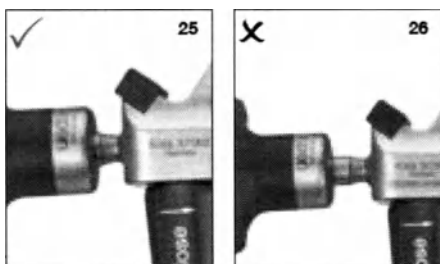
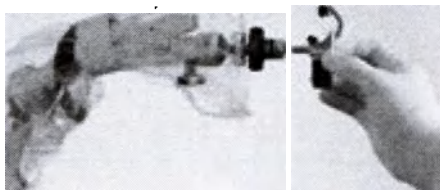
1. Вставьте адаптер 28272 UA в специально предусмотренное крепежное приспособление на конце кронштейна (фото 22).

2. Затяните винт для крепления зажима (фото 23).

24

Klemmbacke an der KSLOCK Schnellkupplung anbringen

1. Flügelschraube der Schnellkupplung (weiblich) am KSLOCK Adapter durch Drehen bis zum Anschlag entsichern (Position „OPEN“).
2. Passende Klemmbacke zum Instrument wählen.
3. Klemmbacke auf den KSLOCK Adapter bis zum Klick-Geräusch aufstecken. Die Schnellkupplung durch Drehen bis zum Anschlag (Position „CLOSE“) sichern.

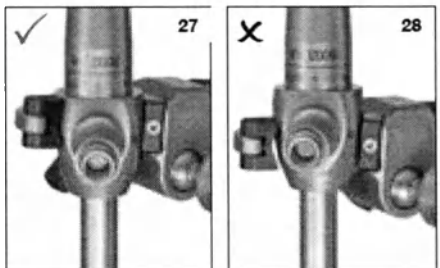


HINWEIS: Bei korrekter Arretierung ist der Stift der Schnellkupplung nicht zu sehen (Bild 25). Falls der Stift der Schnellkupplung zusehen ist (Bild 26) bitte Schritt 3 wiederholen.

Instrument/Optik in die Klemmbacke einsetzen

HINWEIS: Bei der Befestigung von starren Optiken am Optikblock muss auf die korrekte Position der Klemmbacke geachtet werden. Die Klemmbacke 28272 UGN muss bei großen Optikköpfen (bei 10-mm-Optiken) bündig mit der oberen Kante des Optikkopfes angebracht werden (Bild 27).

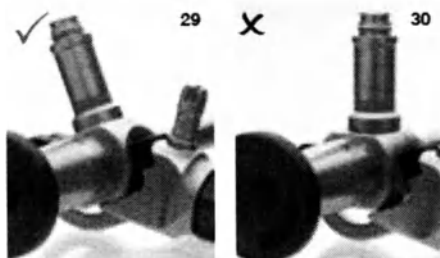
HINWEIS: Bei starren 10-mm-Optiken kann zusätzlich der Klemmzylinder 28272 C oder 28272 CN auf den Schaft der Optik aufgebracht werden. Die Optik mit dem Klemmzylinder wird dann mit der Klemmbacke 28272 UGK gehalten.



WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten wenn das Gesamtgewicht von 2 kg überschritten wird: Der POINT SETTER® kann, wenn er neu ist, Optiken, Endokameras und Instrumente bis zu einem Gesamtgewicht von 2 kg halten. Überschreiten Sie das zulässige Gesamtgewicht nicht.

WARNUNG: Risiko schwerer Verletzungen für den Patienten: Mit der Zeit lässt die Bremskraft nach. Vor der Verwendung am Patienten ist der Arm unter der Belastung der zur Verwendung vorgesehenen Instrumente zu prüfen. Prüfen Sie die Funktion der Bremsen wie in Kapitel 9 dieser Gebrauchsanweisung beschrieben.

1. Das Instrument oder die Optik in die Klemmbacke einsetzen, in die gewünschte Position bringen und mit dem Drehrad fixieren.



Fixing the clamping jaw to the KSLOCK quick-release coupling

1. Release the thumb screw of the quick-release coupling (female) on the KSLOCK adaptor by turning it as far as it will go ("OPEN" position).
2. Select the appropriate clamping jaw for the instrument.
3. Attach the clamping jaw to the KSLOCK adaptor so that it clicks into place. Secure the quick-release coupling by turning it as far as it will go ("CLOSE" position).

NOTE: When locked correctly, the pin of the quick-release coupling is not visible (Image 25). If the pin of the quick-release coupling is visible (Image 26), please repeat step 3.

Inserting the instrument/telescope into the clamping jaw

NOTE: When fastening rigid telescopes to the optical block, the correct positioning of the clamping jaw must be ensured. With large telescope heads (10 mm telescopes), the clamping jaw 28272 UGN must be mounted flush with the upper edge of the telescope head (Image 27).

NOTE: When using rigid 10 mm telescopes, the clamping cylinder 28272 C or 28272 CN can also be mounted on the shaft of the telescope. The telescope with the clamping cylinder is then held by the clamping jaw 28272 UGK.

WARNING: Risk of fatal injury to the patient if the total load of 2 kg is exceeded. When new, the POINT SETTER® can hold telescopes, endocameras and instruments up to a total load of 2 kg. Do not exceed the maximum permissible load.

WARNING: Risk of fatal injury to the patient: Over time the brakes will weaken. Always test the arm with the load presented by the instrument it is intended to hold before using it on a patient. Test the function of the brakes as described in chapter 9 of this manual.

1. Insert the instrument or telescope into the clamping jaw, put it in the required position and fix it there using the wheel.

Установка зажима на быстроразъемном соединении KSLOCK

1. Отвинтите барашковый винт быстроразъемного соединения (тип «мама») на адаптере KSLOCK, вращая его до упора (положение «OPEN»).
2. Выберите подходящий зажим для инструмента.
3. Наденьте зажим на адаптер KSLOCK, чтобы раздался щелчок. Зафиксируйте быстроразъемное соединение, вращая его до упора (положение «CLOSE»).

УКАЗАНИЕ: При правильной фиксации штифт быстроразъемного соединения не виден (фото 25). Если виден штифт быстроразъемного соединения (фото 26), повторите шаг 3.

Вставка инструмента/оптики в зажим

УКАЗАНИЕ: При закреплении жесткой оптики на оптическом блоке необходимо следить за правильным положением зажима. При больших оптических головках (при оптике 10 мм) зажим 28272 UGN должен размещаться заподлицо с верхней кромкой оптической головки (фото 27).

УКАЗАНИЕ: При жесткой оптике 10 мм на тубус оптики можно дополнительно установить зажимной цилиндр 28272 C или 28272 CN. В таком случае оптика с зажимным цилиндром удерживается зажимом 28272 UGK.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Превышение общего веса 2 кг представляет опасность для жизни пациента: в новом состоянии консоль POINT SETTER® способна удерживать оптику, эндоскопические камеры и инструменты, общий вес которых не превышает 2 кг. Не превышайте допустимый общий вес.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск получения пациентом серьезных травм: стопорящее усилие со временем ослабевает. Перед размещением кронштейна над пациентом необходимо проверить, выдерживает ли кронштейн нагрузку предназначенного для использования инструмента. Проверьте функционирование механизмов стопорения, как описано в главе 9 данной инструкции по эксплуатации.

1. Вставьте инструмент или оптику в зажим, приведите в нужное положение и зафиксируйте маховичком.

31



32



33



7.5.2 Verwenden der MITAKA KOHKI Klemmbacken

HINWEIS: Die Klemmbacke wird über die Sterilabdeckung angebracht. Die Sterilabdeckung wird dabei eingeklemmt.

WARNUNG: Infektionsgefahr wegen beschädigter Sterilabdeckung: Ziehen Sie nicht an der Sterilabdeckung, wenn Sie die Klemmbacke befestigen, da diese beschädigt werden könnte.

WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten wenn das Gesamtgewicht von 2 kg überschritten wird: Der POINT SETTER® kann, wenn er neu ist, Optiken, Endokameras und Instrumente bis zu einem Gesamtgewicht von 2 kg halten. Überschreiten Sie das zulässige Gesamtgewicht nicht.

WARNUNG: Risiko schwerer Verletzungen für den Patienten: Mit der Zeit lässt die Bremskraft nach. Vor der Verwendung am Patienten ist der Arm unter der Belastung der zur Verwendung vorgesehenen Instrumente zu prüfen. Prüfen Sie die Funktion der Bremsen wie in Kapitel 9 dieser Gebrauchsanweisung beschrieben.

1. Schieben Sie die Klemmbacke in die dafür vorgesehene Aufnahme am Ende des Haltearms (Bild 31).
2. Ziehen Sie die Schraube für die Aufnahme der Klemmbacke fest (Bild 32).

Endoskop an montierter Klemmbacke anbringen

1. Schieben Sie das sterile Endoskop in die sterile Klemmbacke ein.
2. Ziehen Sie die Schraube (Klemmbacke) fest.

7.5.2 Use of the MITAKA KOHKI clamping jaws

NOTE: The clamping jaw goes over the sterile cover. This clamps the sterile cover.

WARNING: Risk of infection from damaged sterile cover: Do not pull on the sterile cover when fastening the clamping jaw as this can cause damage.

WARNING: Risk of fatal injury to the patient if the total load of 2 kg is exceeded. When new, the POINT SETTER® can hold telescopes, endocameras and instruments up to a total load of 2 kg. Do not exceed the maximum permissible load.

WARNING: Risk of fatal injury to the patient: Over time the brakes will weaken. Always test the arm with the load presented by the instrument it is intended to hold before using it on a patient. Test the function of the brakes as described in chapter 9 of this manual.

1. Insert the clamping jaw into the mount provided for this purpose on the end of the holding arm (Image 31).
2. Tighten up the screw for the clamping jaw mount (Image 32).

Fixing the endoscope to the mounted clamping jaw

1. Insert the sterile endoscope into the sterile clamping jaw.
2. Tighten the screw (clamping jaw).

7.5.2 Использование зажимов МИТАКА КОНКИ

УКАЗАНИЕ: Зажим устанавливается поверх стерильного чехла. При этом стерильный чехол защемляется.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения вследствие повреждения стерильного чехла. Чтобы не повредить стерильный чехол, не тяните за него во время установки зажима.

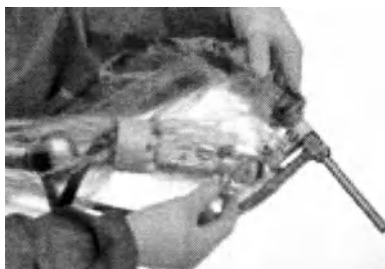
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Превышение общего веса 2 кг представляет опасность для жизни пациента: в новом состоянии консоль POINT SETTER® способна удерживать оптику, эндоскопические камеры и инструменты, общий вес которых не превышает 2 кг. Не превышайте допустимый общий вес.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск получения пациентом серьезных травм: стопорящее усилие со временем ослабевает. Перед размещением кронштейна над пациентом необходимо проверить, выдерживает ли кронштейн нагрузку предназначенного для использования инструмента. Проверьте функционирование механизмов стопорения, как описано в главе 9 данной инструкции по эксплуатации.

1. Вставьте зажим в специально предусмотренное крепежное приспособление на конце кронштейна (фото 31).
2. Затяните винт для крепления зажима (фото 32).

Установка эндоскопа на смонтированном зажиме

1. Вставьте стерильный эндоскоп в стерильный зажим.
2. Затяните винт (зажима).



34

7.6 Manuelles Kugelgelenk positionieren

HINWEIS: Sie können das Endoskop und die Klemmbacke durch Einstellen des manuellen Kugelgelenkes positionieren.

WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten durch ungewolltes Verstellen des manuellen Kugelgelenkes des Haltearms. Ziehen Sie die Flügelschraube (Manuelles Kugelgelenk) fest an und prüfen Sie den korrekten Sitz.

1. Öffnen Sie das manuelle Kugelgelenk durch Drehung der Flügelschraube entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Positionieren Sie das Endoskop mit der Klemmbacke optimal.
3. Schließen Sie das manuelle Kugelgelenk durch Drehung der Flügelschraube im Uhrzeigersinn.

7.6 Positioning the manual ball joint

NOTE: You can position the endoscope and the clamping jaw by adjusting the manual ball joint.

WARNING: Risk of fatal injury to the patient if the manual ball joint of the holding arm is inadvertently moved. Tighten the thumb screw firmly (manual ball joint) and check its correct positioning.

1. Open the manual ball joint by turning the thumb screw counterclockwise.
2. Position the endoscope with clamping jaw optimally.
3. Close the manual ball joint by turning the thumb screw clockwise.

7.6 Позиционирование ручного шарового шарнира

УКАЗАНИЕ: Вы можете позиционировать эндоскоп и зажим, регулируя ручной шаровой шарнир.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни пациента вследствие самопроизвольного движения ручного шарового шарнира кронштейна. Прочно затяните барашковый винт (ручного шарового шарнира) и проверьте надежность посадки.

1. Откройте ручной шаровой шарнир, вращая барашковый винт против часовой стрелки.
2. Выполните оптимальное позиционирование эндоскопа с зажимом.
3. Закройте ручной шаровой шарнир, вращая барашковый винт по часовой стрелке.



35

7.7 Funktionsprüfung vor OP



WARNUNG: Verletzungsgefahr: Prüfen Sie bevor Sie den POINT SETTER® am Patienten einsetzen, den Haltearm mit dem geplanten Instrument (Last), um sich an das Gewicht zu gewöhnen.



WARNUNG: Verletzungsgefahr: Bei Betätigung des Freigabeschalters sind alle pneumatischen Gelenke des POINT SETTER® gelöst und das Gewicht des Armes und der Nutzlast lasten in den Händen des Anwenders.



36

Halten Sie deshalb den Handgriff fest umschlossen und machen Sie sich auf das Gewicht gefasst, um ein unkontrolliertes Fallenlassen des Armes zu vermeiden.

Nachdem Sie den Arm in Position gebracht haben, vergewissern Sie sich, dass alle pneumatischen Gelenke vollständig arretiert haben, bevor Sie den Handgriff loslassen. Abhängig vom Gewicht der verwendeten Last, kann sich der Arm leicht absenken.



37



WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten durch ungewolltes Betätigen des Freigabeschalters und Verstellung des Haltearms während der OP. Sie müssen den Sicherheits-Arretierknopf des Freigabeschalters nach Positionierung des Haltearms unbedingt auf Position „Lock“ stellen und den Sitz prüfen.



38

7.7 Functional test before surgery



WARNING: Risk of injury: Before using the POINT SETTER® on the patient, test the holding arm with the planned instrument (load) in order to get accustomed to the weight.



WARNING: Risk of injury: Activating the release switch releases all the pneumatic joints of the POINT SETTER® and the weight of the arm and the working load are placed in the hands of the user.

It is thus important to hold the handle tightly and prepare to take the weight to avoid uncontrolled dropping of the arm.

Once you have brought the arm into position, ensure that all pneumatic joints are completely locked before releasing the handle. Depending on the weight of the attached load, the arm may drop slightly.



WARNING: Risk of fatal injury to the patient due to inadvertent activation of the release switch and movement of the holding arm during the surgical procedure. After positioning the holding arm, it is essential to set the safety lock knob on the release switch to the 'Lock' position and check its positioning.

7.7 Проверка функционирования перед операцией



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: перед размещением консоли POINT SETTER® над пациентом необходимо проверить, выдерживает ли кронштейн нагрузку предназначенного для использования инструмента (кронштейн должен «привыкнуть» к нагрузке).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: при нажатии на деблокирующий переключатель все пневматические шарниры консоли POINT SETTER® будут разблокированы, поэтому пользователю придется удерживать кронштейн вместе с закрепленными на нем инструментами руками.

Крепко обхватите рукоятку и будьте готовы принять нагрузку, чтобы предотвратить неконтролируемое падение кронштейна.

После установки кронштейна в необходимое положение, прежде чем отпустить рукоятку, убедитесь, что все пневматические шарниры полностью застопорились. В зависимости от веса используемого груза, кронштейн может слегка опуститься.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни пациента вследствие случайного нажатия деблокирующего переключателя и перемещения кронштейна во время операции. После позиционирования кронштейна обязательно установите кнопку предохранительной блокировки, находящуюся на деблокирующем переключателе, в положение «Lock» и убедитесь в неподвижности кронштейна.

8 Aufbereitung

 **HINWEIS:** Die Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“ muss beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

 **HINWEIS:** Eine Übersichtstabelle über die geeigneten Aufbereitungsmaßnahmen der einzelnen Artikel finden Sie auf Seite 33.

 **WARNUNG:** Infektionsrisiko: Bei Nichteinhalten der Kontrollen sowie der Reinigungsvorschriften besteht die Gefahr einer Kontamination.

 **VORSICHT:** Sachschadengefahr: Vermeiden Sie unbedingt, dass Flüssigkeit in die Gelenke des Haltearms eindringt.

 **HINWEIS:** Zur Vereinfachung werden in diesem Kapitel über die Sterilisation die wiederverwendbaren, sterilisierbaren Zubehörteile, die außerhalb der Sterilabdeckung an den Haltearm angeschlossen werden, insgesamt als „Klemmbacke“ bezeichnet.

8 Reprocessing

 **NOTE:** The 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments' instructions must be followed. The cleaning, disinfection, care and sterilization procedures are explained therein in detail.

 **NOTE:** An overview table detailing suitable reprocessing measures for individual items can be found on page 34.

 **WARNING:** Risk of infection: If these inspections and cleaning regulations are not observed, there is a risk of contamination.

 **CAUTION:** Risk of material damage: Liquid must not be allowed to enter the holding arm's joints under any circumstances.

 **NOTE:** Throughout this sterilization section, the reusable sterilizable accessories that are attached to the holding arm outside the sterile cover, are collectively referred to as 'clamping jaw' for purposes of simplification.

8 Обработка

 **УКАЗАНИЕ:** Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». В нем подробно описаны методы очистки, дезинфекции и стерилизации.

 **УКАЗАНИЕ:** Обзорная таблица с подходящими мероприятиями по обработке отдельных изделий находится на странице 35.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Риск инфекционного заражения: при невыполнении проверок и нарушении предписаний по очистке существует опасность контаминации.

 **ОСТОРОЖНО:** Опасность нанесения материального ущерба: не допускайте попадания жидкости в шарниры кронштейна.

 **УКАЗАНИЕ:** В данной главе о стерилизации все пригодные для стерилизации многоразовые принадлежности, которые присоединяются к кронштейну вне стерильного чехла, для простоты понимания обозначаются как «зажим».

8.1 Wischdesinfektion des MITAKA KOHKI POINT SETTER®



WARNUNG: Wischdesinfizieren Sie den OP-Tischadapter und der Haltearm vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung zur Vermeidung einer Kontaktkontamination.

8.1.1 Klemmbacke vom Halterarm entfernen

1. Lösen Sie die Schraube.
2. Entnehmen Sie den Halter mit befestigtem Endoskop aus der Aufnahme.

8.1.2 Wischdesinfektion durchführen



VORSICHT: Sachschadengefahr: Reinigen Sie den POINT SETTER® nicht im Reinigungs- und Desinfektionsautomaten (RDA) und sterilisieren Sie den POINT SETTER® nicht.

1. Führen Sie eine Wischdesinfektion (keine alkoholischen Konzentrate) an den Außenflächen des POINT SETTER® durch.
Wir empfehlen ausschließlich Produkte auf der Basis von Ammoniumchloriden oder quaternären Ammoniumchloriden.



HINWEIS: Beachten Sie die Angaben des Chemikalienherstellers zur Anwendung und Konzentration.



WARNUNG: Verletzungsgefahr: Die pneumatischen Gelenke des Haltearms dürfen auf keinen Fall geölt oder gefettet werden, da diese die Haltekraft verringert. Es empfiehlt sich, die pneumatischen Gelenke in regelmäßigen Zeitabständen mit Alkohol/ ggf. Aceton zu entfetten.

8.1 Wipe-down disinfection of the MITAKA KOHKI POINT SETTER®



WARNING: Wipe-down disinfect the operating table adaptor and the holding arm before the first use and before every subsequent use to prevent contact contamination.

8.1.1 Removing the clamping jaw from the holding arm

1. Undo the screw.
2. Remove the holder with the attached endoscope from the mount.

8.1.2 Performing a wipe-down disinfection



CAUTION: Risk of material damage: Do not clean the POINT SETTER® in a washer/disinfector and do not sterilize the POINT SETTER®.

1. Perform a wipe-down disinfection (no solutions predominantly containing alcohol) of the exterior surfaces of the POINT SETTER®.
We exclusively recommend using products based on ammonium chloride or quaternary ammonium chloride.



NOTE: Always observe the chemical manufacturers' specifications regarding application and concentration.



WARNING: Risk of injury: The pneumatic joints of the holding arm must not be oiled or greased under any circumstances, as this reduces the holding force. We recommend degreasing the pneumatic joints with alcohol or acetone, if necessary, at regular intervals.

8.1 Дезинфекция консоли MITAKA KOHKI POINT SETTER® путем протирания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: С целью предупреждения контактного заражения проводите дезинфекцию адаптера для крепления к операционному столу и кронштейна путем протирания перед первым и каждым последующим использованием.

8.1.1 Снятие зажима с кронштейна

1. Открутите винт.
2. Извлеките держатель с закрепленным эндоскопом из крепежного приспособления.

8.1.2 Проведение дезинфекции путем протирания



ОСТОРОЖНО: Опасность нанесения материального ущерба: не мойте консоль POINT SETTER® в моюще-дезинфицирующих автоматах и не подвержайте консоль POINT SETTER® стерилизации.

1. Продезинфицируйте наружные поверхности консоли POINT SETTER® путем протирания (концентраты без содержания спирта). Мы рекомендуем исключительно средства на основе хлоридов аммония или четвертичных хлоридов аммония.



УКАЗАНИЕ: Соблюдайте указания производителя химикатов относительно применения и концентрации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: запрещается смазывать пневматические шарниры кронштейна маслом или смазкой. Это приводит к снижению удерживающей силы. Рекомендуется регулярно обезжиривать пневматические шарниры спиртом/ацетоном.

8.2 Reinigung, Desinfektion und Sterilisation der Klemmbacken

 **WARNUNG:** Infektionsgefahr: Das Zubehör, z. B. Klemmbacken werden nicht steril ausgeliefert. Reinigen Sie, desinfizieren und sterilisieren Sie Klemmbacken vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung zur Infektionsverhütung unter Anwendung von validierten Verfahren.

 **WARNUNG:** Infektionsgefahr/Sachschadengefahr: Beachten Sie bei der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation der Klemmbacke, die folgende Anleitung sorgfältig.

 **WARNUNG:** Infektionsgefahr/Sachschadengefahr: Abweichungen von den empfohlenen Reinigungs- und Sterilisationsparametern sind vom Anwender zu validieren.

 **VORSICHT:** Sachschadengefahr: Der POINT SETTER® Arm, OP-Tisch Adapter, die Anschlussschläuche sowie der Druckbegrenzer können nicht sterilisiert werden. Wenden Sie hier nur Wischdesinfektion an.

8.2 Cleaning, disinfection, and sterilization of the clamping jaws

 **WARNING:** Risk of infection: The accessories, e.g., clamping jaws, are delivered unsterilized. Clean, disinfect, and sterilize the clamping jaws before initial use and before every subsequent use using validated procedures to prevent infection.

 **WARNING:** Risk of infection/material damage: Observe the following instructions carefully when cleaning, disinfecting, and sterilizing the clamping jaw.

 **WARNING:** Risk of infection/material damage: Any deviations from the recommended parameters for cleaning and sterilization should be validated by the user.

 **CAUTION:** Risk of material damage: The POINT SETTER® arm, operating table adaptor, connecting tubes and pressure limiter cannot be sterilized. In these cases, use a wipe-down disinfection only.

8.2 Очистка, дезинфекция и стерилизация зажимов

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения: принадлежности (например, зажимы) поставляются нестерильными. С целью предупреждения инфекционного заражения следует очищать, дезинфицировать и стерилизовать зажимы перед первым и каждым последующим использованием, применяя валидированные методы.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения/нанесения материального ущерба: при проведении очистки, дезинфекции и стерилизации зажима соблюдайте следующее руководство.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения/нанесения материального ущерба: отклонения от рекомендованных параметров очистки и стерилизации должны быть валидированы пользователем.

 **ОСТОРОЖНО:** Опасность нанесения материального ущерба: стерилизация кронштейна POINT SETTER®, адаптера для крепления к операционному столу, соединительных трубок и ограничителя давления невозможна. Здесь применяйте только дезинфекцию путем протирания.

8.2.1 Manuelle Reinigung



VORSICHT: Infektionsrisiko: Tragen Sie Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und ein Gesichtsschutz beim Reinigen einer kontaminierten Klemmbacke.

1. Spülen Sie grobe Verunreinigungen von allen Teilen gründlich mit VE-Wasser ab.



HINWEIS: Es wird eine manuelle Reinigung empfohlen. Schwer zugängliche Bereiche können jedoch auch mit einem Ultraschallbad gereinigt werden. Beim Betrieb des Ultraschallbads unbedingt die Herstellerangaben beachten.

2. Legen Sie die Klemmbacke vollständig in Reinigungslösung ein. Eine enzymatische oder pH-neutrale Reinigungslösung wird empfohlen. Die Verwendung eines alkalischen Reinigers kann zu kosmetischen Veränderungen führen. Diese Veränderungen beeinträchtigen die Funktionsweise und Sicherheit jedoch nicht.
3. Entfernen Sie Blutreste, Eiweißmaterial und Verunreinigungen mit einer desinfizierten Bürste/einem desinfizierten Schwamm, weichen Tüchern oder einem Wattestäbchen von der Klemmbacke.
4. Reinigen Sie schwer zugängliche Stellen mit desinfizierten Reinigungsbürsten geeigneter Größe.
5. Spülen Sie die Klemmbacke dreimal (jeweils mindestens 1 Minute) mit VE-Wasser ab.
6. Lassen Sie das Spülwasser am Ende jedes Abspülvorganges ablaufen, da es verunreinigt ist.



HINWEIS: Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu befolgen.

7. Die Klemmbacke mit einem fusselfarmen weichen Tuch oder medizinisch reiner Druckluft trocknen.

8.2.1 Manual cleaning



CAUTION: Risk of infection: Wear protective gloves, clothing, and a face mask when cleaning a contaminated clamping jaw.

1. Thoroughly rinse heavy soiling off all parts with completely demineralized water.



NOTE: Manual cleaning is recommended. However, areas which are difficult to reach can be cleaned using an ultrasound bath. It is important to follow the manufacturer's instructions for operating the ultrasound bath.

2. Immerse the clamping jaw fully in cleaning solution. An enzymatic or pH-neutral cleaning solution is recommended. The use of an alkaline cleaning agent can lead to cosmetic changes. However, these changes do not have a detrimental effect on functioning and safety.
3. Remove any residual blood, protein material and contaminants from the clamping jaw with a disinfected brush or sponge, soft cloths or a cotton tip applicator.
4. Clean inaccessible parts with disinfected cleaning brushes of a suitable size.
5. Triple rinse the clamping jaw with completely demineralized water for a minimum of one minute for each rinse.
6. The rinse water should be discarded at the end of each rinse, as it will then be contaminated.



NOTE: National laws and regulations must be observed.

7. Dry the clamping jaw with a low-lint soft cloth or sterile compressed air.

8.2.1 Очистка вручную



ОСТОРОЖНО: Риск инфекционного заражения: при очистке загрязненной зажима надевайте защитные перчатки, защитную одежду и защитную маску.

1. Тщательно смойте крупные загрязнения со всех деталей полностью деминерализованной водой.



УКАЗАНИЕ: Рекомендуется проводить очистку вручную. Труднодоступные участки разрешается очищать с помощью ультразвуковой ванны. При эксплуатации ультразвуковой ванны обязательно соблюдайте указания производителя.

2. Полностью погрузите зажим в моющий раствор. Рекомендуется использовать ферментативный моющий раствор или моющий раствор с нейтральным pH. Использование щелочного моющего средства может привести к косметическим изменениям. Эти изменения не влияют на функционирование и безопасность.
3. Удалите с зажима остатки крови, белковые и прочие загрязнения при помощи продезинфицированной щетки/продезинфицированной губки, мягких салфеток или ватной палочки.
4. Очистите труднодоступные места продезинфицированными чистящими щетками подходящего размера.
5. Трижды сполосните зажим (минимум по 1 минуте) полностью деминерализованной водой.
6. В конце каждого этапа полоскания использованная вода должна стечь, так как она загрязнена.



УКАЗАНИЕ: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

7. Высушите зажим неворсистой мягкой салфеткой или медицинским чистым сжатым воздухом.

8.2.2 Manuelle Desinfektion

Das Instrument ist, soweit möglich wie zerlegt bzw. geöffnet, vollständig in eine Desinfektionslösung einzutauchen. Die vollständige Benetzung aller äußeren/inneren/eingeschränkt zugänglichen Oberflächen ist sicherzustellen. Nach der Einwirkzeit muss das Instrument mit VE-Wasser oder mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser mehrfach ge- und/oder durchspült werden, um sämtliche Chemikalienrückstände zu entfernen. Abschließend erfolgt eine vollständige Trocknung aller Oberflächen, Gelenke, Öffnungen, Kanäle und Lumen vorzugsweise mit medizinischer Druckluft. Dazu eignet sich die Luftdruckpistole mit Zubehör (Art.-Nr. 27660).

8.2.3 Montage, Prüfung, Pflege und Verpackung

Das gereinigte/desinfizierte Instrument ist auf Reinheit, Vollständigkeit, Schäden und Trockenheit visuell zu prüfen. Sind noch Rückstände bzw. Verschmutzungen vorhanden, muss das Instrument manuell nachgereinigt und erneut einem vollständigen Reinigungs- und Desinfektionsprozess zugeführt werden. Beschädigtes oder korrodiertes Instrument ist auszusondern. Ggfs. zerlegtes Instrument ist zu montieren. Gelenke, Gewinde und Gleitflächen sind mit Instrumentenöl/Spezialfett gezielt zu pflegen.

Anschließend ist eine Funktionskontrolle durchzuführen.

- ① **HINWEIS:** Das hierfür verwendete Öl muss für das nachfolgende Sterilisationsverfahren geeignet sein (silikonfrei auf Paraffin- oder Weißölbasis).
- ① **HINWEIS:** Verwenden Sie zur Pflege die Artikel aus dem Katalog „Pflege, Sterilisation und Lagerungstechnik“.
- ① **HINWEIS:** Gefettete Komponenten (z. B. Hahnreiber) sind zerlegt der Sterilisation zuzuführen, damit eine Dampfdurchdringung sichergestellt ist.

Es sind nur genormte und zugelassene Verpackungs-Materialien und -Systeme anzuwenden.

8.2.2 Manual disinfection

The instrument must be opened/dismantled as far as possible and then fully immersed in the disinfectant solution. Ensure that all external/internal surfaces and surfaces with restricted access are completely soaked. Following the exposure time, the instrument must be rinsed off/through several times with completely demineralized water or microbiologically pure/sterile water in order to remove all chemical residues. All of the surfaces, joints, openings, channels, and lumina are then dried completely, preferably with sterile compressed air. The compressed air gun with accessories (Art. No. 27660) is ideal for this purpose.

8.2.3 Assembly, testing, care and packaging

The cleaned/disinfected instrument must be visually inspected to ensure that it is clean, complete, dry and has not been damaged. If residues or contamination are still present, then the instrument must be manually cleaned and subjected to a full cleaning and disinfection procedure once more. A damaged or corroded instrument must be disposed of. A dismantled instrument must be assembled. Joints, threads and sliding surfaces must be lubricated locally with instrument oil/special grease.

Afterwards, carry out a functional check.

- ① **NOTE:** The oil used for this purpose must be suitable for the subsequent sterilization process (silicone-free and paraffin- or white oil-based).
- ① **NOTE:** During care procedures, use items from the catalog "Care, Sterilization and Storage Techniques".
- ① **NOTE:** Greased components (e.g., stop-cock) must be dismantled for sterilization so that steam penetration can be ensured.

Only standardized and approved packaging materials or systems must be used.

8.2.2 Дезинфекция вручную

Инструмент следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор, разобрав или раскрыв его насколько это возможно. Все наружные/внутренние/ограниченно доступные поверхности должны быть полностью погружены в раствор. По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть и/или прополоснуть инструмент полностью деминерализованной или микробиологически чистой/стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. Затем полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости, предпочтительно медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит пистолет для сушки сжатым воздухом с принадлежностями (№ изд. 27660).

8.2.3 Монтаж, контроль, уход и упаковка

Визуально проверьте очищенный и продезинфицированный инструмент на чистоту, комплектность, наличие видимых повреждений и сухость. Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то инструмент необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции. Поврежденный или пораженный коррозией инструмент необходимо изъять из употребления. Разобранный инструмент подлежит сборке. Смажьте шарниры, резьбу и поверхности скольжения специальной смазкой для инструментов/смазочным маслом.

Затем проведите проверку функционирования.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.
- ① **УКАЗАНИЕ:** При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».
- ① **УКАЗАНИЕ:** Смазанные смазкой компоненты (напр. затворы крана) должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

Следует применять только стандартные и разрешенные к использованию упаковочные материалы/системы.

8.2.4 Dampfsterilisation



WARNUNG: Infektionsgefahr/Sachschadengefahr: Die empfohlenen Sterilisationsparameter gelten nur in Verbindung mit einer sachgemäß gewarteten und kalibrierten Sterilisationsapparatur.



WARNUNG: Infektionsgefahr/Sachschadengefahr: Abweichungen von den empfohlenen Sterilisationsparametern müssen Sie als Anwender validieren.

1. Lagern Sie die Klemmbacke auf einem Sterilisationssieb.

Die folgenden Dampf-Sterilisationsverfahren wurden von MITAKA KOHKI validiert:

8.2.5 Vorvakuumverfahren

Die Vorvakuum- oder Hochvakuum-Sterilisation besteht im Wesentlichen aus vier Phasen:

- Konditionierphase,
- Einwirkphase,
- Evakuierungsphase,
- Trocknungsphase.

In der Konditionierphase wird die Kammer durch Anlegen eines Vakuums entlüftet und die Klemmbacke anschließend durch Einblasen von Dampf erwärmt. Die Sterilisation erfolgt während der Einwirkphase, bei der in der Kammer eine Temperatur von 132,2 °C und ein Druck von 1,85 bar erreicht werden. Die Einwirkphase dauert beim Vorvakuumverfahren 4,0 Minuten. In der Evakuierungsphase wird der Dampf aus der Kammer entfernt. In der Trocknungsphase wird erneut ein Vakuum angelegt. Die Klemmbacke trocknet unter Vakuum ca. 20 Minuten lang ab. Die folgenden Sterilisationsbedingungen wurden für das Vorvakuumverfahren validiert:

Temperatur:	132,2 bis 133,3 °C
Druck:	1,85 bar bzw. 27 psi
Einwirkzeit:	4 min

8.2.4 Steam sterilization



WARNING: Risk of infection/material damage: The recommended sterilization parameters are only valid with sterilization equipment that is properly maintained and calibrated.



WARNING: Risk of infection/material damage: Deviations from the recommended sterilization parameters must be validated by you as the user.

1. Place the clamping jaw in a sterilization tray.

MITAKA KOHKI has validated the following steam sterilization methods:

8.2.5 Pre-vacuum method

Pre-vacuum or high vacuum sterilization consists of four basic phases:

- conditioning phase;
- exposure phase;
- evacuation phase;
- drying phase.

The conditioning phase removes air from the chamber by creating a vacuum and then heats the clamping jaw by injecting steam. Sterilization occurs during the exposure phase, when the chamber reaches a temperature of 132.2 °C and pressure of 1.85 bar. The exposure phase in a pre-vacuum type of sterilizer last for 4.0 minutes. The evacuation phase removes the steam from the chamber. A new vacuum is created in the drying phase. The clamping jaw dries in approx. 20 minutes in a vacuum. The following conditions have been used to validate sterilization procedures in a pre-vacuum sterilizer:

Temperature:	132.2 to 133.3 °C
Pressure:	1.85 bar or 27 psi
Exposure time:	4 mins

8.2.4 Стерилизация паром



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения/нанесения материального ущерба: рекомендуемые параметры стерилизации действительны только, если стерилизация проводится в валидированной и откалиброванной стерилизационной аппаратуре.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения/нанесения материального ущерба: как пользователь, Вы должны валидировать все отклонения от рекомендованных параметров стерилизации.

1. Разместите зажим на стерилизационной сетке.

Следующие методы стерилизации паром были валидированы компанией МИТАКА КОНКИ:

8.2.5 Форвакуумный метод

По существу форвакуумный метод или вакуумная стерилизация состоит из четырех фаз:

- фаза кондиционирования;
- фаза воздействия;
- фаза эвакуации;
- фаза сушки.

На фазе кондиционирования при создании вакуума из камеры удаляется воздух, а затем нагнетается пар, и зажим нагревается. Стерилизация происходит во время фазы воздействия, во время которой в камере создается температура 132,2 °C и давление 1,85 бар. Фаза воздействия при форвакуумном методе длится 4,0 минуты. На фазе эвакуации пар удаляется из камеры. На фазе сушки снова создается вакуум. Зажим сушится под воздействием вакуума около 20 минут. Форвакуумный метод был валидирован при соблюдении следующих условий стерилизации:

Температура:	от 132,2 до 133,3 °C
Давление:	1,85 бар или 27 psi
Время воздействия:	4 мин.

8.2.6 Übersichtstabelle Aufbereitung

			Wischdesinfektion	Vorreinigung							Reinigung				Sterilisation								
				manuell							maschinell				STERRAD®								
Artikel	Beschreibung	Demonstrator	Wischdesinfektion	Einlegen Kalbrazier	Bürsten Oberflächen	Bürsten Lumen	Durchspülen Wasserhochdruck	Ultraschallbehandlung	Manuelle Reinigung	Manuelle Desinfektion	Chemische Desinfektion	Thermische Desinfektion	Kontrollierung	Dampfsterilisation	STERRAD® 50, 100S, 200	STERRAD® NK	STERRAD® 100NX	STERRAD® 100NX QUD Cycle	AMSCO® V PRO™ 1	Ethylenoxid (EO)	Dampf-Formaldehydverfahren Niedertemperatur	STERIS® System 1	STERIS® System 1E
28272 UGN	Klemmbacke, groß	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 UKN	Klemmbacke, klein	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 UF	Klemmbacke, Fiberskope	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 UA	POINT SETTER® KSLOCK-Adapter	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WR	Spatelhalter	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WX	Universaladapter, 10 - 15 mm, padiatrisch	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WV	Universaladapter, 10 - 15 mm	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172WU	Universaladapter, 5 - 10 mm	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 P	POINT SETTER® Arm	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 T	Tischadapter, einfach	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 O	Tischadapter, original	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WN	Anschluss Schlauch, Schrader	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WA	Anschluss Schlauch, Dräger	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WB	Anschluss Schlauch, Air-Motor	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WC	Anschluss Schlauch, Kompressor	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WO	Anschluss Schlauch, offen	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2761291	Druckbegrenzer	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8.2.6 Reprocessing overview table

			Wipe-down disinfection	Preliminary cleaning				Cleaning				Sterilization											
				manual				by machine				STERRAD®											
Article	Description	Disassembly	Wipe-down disinfection	Immersion in cold water	Brushing the surfaces	Brushing the lumens	Rinsing out with a water gun	Ultrasonic treatment	Manual cleaning	Manual disinfection	Chemical disinfection	Thermal disinfection	Connector	Steam sterilization	STERRAD® 50, 100S, 200	STERRAD® NX	STERRAD® 100NX	STERRAD® 100NX 000 Cycle	AUSCUT® V-PRO™	Ethylene oxide (EO)	Steam & formaldehyde process, low temperature	STERIS® System 1	STERIS® System 1E
28272 UGN	Clamping jaw, large	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 UKN	Clamping jaw, small	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 UF	Clamping jaw, fiberscope	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 UA	POINT SETTER® KSLOCK adaptor	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WR	Blade holder	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WX	Universal adaptor, 10-15 mm, pediatric	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WV	Universal adaptor, 10-15 mm	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WU	Universal adaptor, 5-10 mm	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 P	POINT SETTER® arm	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 T	Table adaptor, simple	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 O	Table adaptor, original	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WN	Connecting tube, Schrader	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WA	Connecting tube, Drager	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WB	Connecting tube, air-motor	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WC	Connecting tube, compressor	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WO	Connecting tube, open	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2761291	Pressure limiter	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

8.2.6 Обзорная таблица способов обработки

			Дезинфекция путем протирания	Предварительная очистка							Очистка			Стерилизация									
				ручная							машинным способом			STERRAD®									
Изделие	Описание	Дезинфекция	Дезинфекция путем протирания	Погружение в холодную воду	Очистка поверхностей щеткой	Очистка плоской щеткой	Промывание водоструйным pistolom	Ультразвуковая обработка	Очистка вручную	Дезинфекция вручную	Химическая дезинфекция	Термическая дезинфекция	Паровление	Стерилизация паром	STERRAD® 50, 100S, 200	STERRAD® NX	STERRAD® 100MK	STERRAD® 100MK Duo Cycle	AMSCU® v. PRO™	Очистка эластола (O3)	Способ обработки паром формальдегид при низкой температуре	STERIS® System 1	STERIS® System 1E
28272 UGN	Зажим, большой	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 UKN	Зажим, малый	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 UF	Зажим, для фиброскопов	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 UA	Адаптер KSLOCK для POINT SETTER®	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WR	Держатель шпателя	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WX	Универсальный адаптер, 10 – 15 мм, педиатрический	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WV	Универсальный адаптер, 10 – 15 мм	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 WU	Универсальный адаптер, 5 – 10 мм	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 P	Кронштейн POINT SETTER®	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 T	Адаптер для крепления к столу, одинарный	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28172 O	Адаптер для крепления к столу, оригинальный	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WN	Соединительная трубка, Schrader	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WA	Соединительная трубка, Dräger	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WB	Соединительная трубка, азромотор	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WC	Соединительная трубка, компрессор	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28272 WO	Соединительная трубка, открытая	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2761291	Ограничитель давления	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

9 Wartung

 **HINWEIS:** Führen Sie beim POINT SETTER® monatlich eine Wartung durch geschultes Technisches Personal durch. Testen Sie den POINT SETTER® wie in diesem Kapitel beschrieben.

9 Maintenance

 **NOTE:** The POINT SETTER® should be serviced monthly by trained technical staff. Test the POINT SETTER® as described in this chapter.

9 Техобслуживание

 **УКАЗАНИЕ:** Техническое обслуживание консоли POINT SETTER® необходимо проводить ежемесячно с привлечением обученного технического персонала. Проверьте POINT SETTER® как описано в данной главе.

9.1 Haltearm

1. Prüfen Sie die Oberflächen des POINT SETTER®.

Erwartetes Resultat:

- Keine Beschädigungen
- Keine Verschmutzung
- Keine losen Teile

2. Prüfen Sie den Druckluftschlauch und die Anschlüsse.

Erwartetes Resultat:

- Druckluftschläuche sind dicht
- Anschlüsse sind dicht

3. Prüfen Sie die Druckluftversorgung.

Erwartetes Resultat:

- 6 kgf/cm²~8 kgf/cm² bzw. 6 bar bis 8 bar



WARNUNG: Verletzungsgefahr: Ein Überdruck ist extrem gefährlich. Der Druck des Stickstoffs bzw. der Druckluft sollte 6-8 bar bzw. 90-115 psi nicht überschreiten.

4. Prüfen Sie die Bremshaltekraft. Die Bremsen des POINT SETTER® müssen einem Gewicht von 2 kg und mehr standhalten, anderenfalls senden Sie das Gerät zur Reparatur an das Werk.

Erwartetes Resultat:

- Die Haltekraft der Bremsen 2, 3, 4 und 5 entspricht 2 kg oder mehr.

9.1 Holding arm

1. Check the surfaces of the POINT SETTER®.

Expected result:

- No damage
- No contamination
- No loose parts

2. Check the compressed air hose and connections.

Expected result:

- Compressed air hoses are leak-proof
- Connections are leak-proof

3. Check the compressed air supply.

Expected result:

- 6 kgf/cm²~8 kgf/cm² or 6 bar to 8 bar



WARNING: Risk of injury: Excessive pressure is extremely dangerous. Nitrogen gas or compressed air pressure must not exceed 6-8 bar or 90-115 psi.

4. Check the brake holding force. The brakes on the POINT SETTER® must withstand a load of 2 kg and above; otherwise the unit should be sent to the factory for repair.

Expected result:

- The holding force of the brakes 2, 3, 4, and 5 is equivalent to 2 kg or more.

9.1 Кронштейн

1. Проверьте поверхности консоли POINT SETTER®.

Ожидаемый результат:

- Отсутствие повреждений
- Отсутствие загрязнений
- Отсутствие незакрепленных деталей

2. Проверьте шланг подачи сжатого воздуха и разъемы.

Ожидаемый результат:

- Шланги подачи сжатого воздуха герметичны
- Разъемы герметичны

3. Проверьте подачу сжатого воздуха.

Ожидаемый результат:

- 6 кгс/см²~8 кгс/см² или от 6 бар до 8 бар

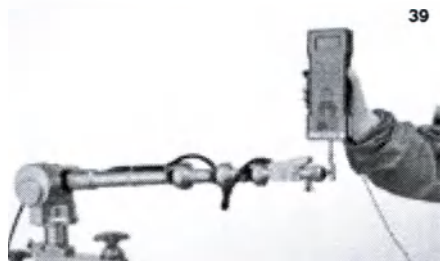


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы: превышение давления чрезвычайно опасно. Давление азота/сжатого воздуха не должно превышать 6-8 бар или 90-115 psi.

4. Проверьте удерживающую силу механизмов стопорения. Механизмы стопорения консоли POINT SETTER® должны выдерживать вес 2 кг и более, в противном случае отошлите прибор на завод для ремонта.

Ожидаемый результат:

- Удерживающая сила механизмов стопорения 2, 3, 4 и 5 соответствует 2 кг или более.

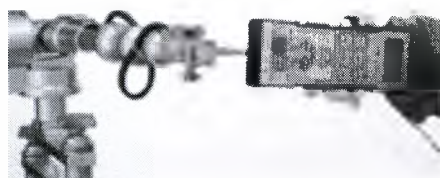


39

5. Prüfen Sie die Haltekraft von Bremse 1, indem Sie die den Kraftmesser seitlich gegen den Haltearm drücken.

Erwartetes Resultat:

- Haltekraft der Bremse 1 entspricht 2 kg oder mehr.



40

6. Prüfen Sie die Funktionalität des Sicherheitsarretierknopfes.

Erwartetes Resultat:

- Zeigt der Arretierknopf auf LOCK, ist der Freigabeschalter inaktiv.



41

7. Freigabeschalter betätigen.

Erwartetes Resultat:

- Alle pneumatischen Bremsen sind gelöst.

8. Freigabeschalter loslassen.

Erwartetes Resultat:

- Alle pneumatischen Bremsen blockieren sofort.

5. Test the holding force of brake 1 by pressing the force gauge against the holding arm from the side.

Expected result:

- The holding force of brake 1 is equivalent to 2 kg or more.

6. Test the function of the safety lock knob.

Expected result:

- If the lock knob is pointing to LOCK, the release switch is inactive.

7. Activate the release switch.

Expected result:

- All pneumatic brakes are released.

8. Release the release switch.

Expected result:

- All pneumatic brakes engage immediately.

5. Проверьте удерживающую силу механизма стопорения 1, прижав к кронштейну динамометр.

Ожидаемый результат:

- Удерживающая сила механизма стопорения 1 соответствует 2 кг или более.

6. Проверьте функционирование кнопки предохранительной блокировки.

Ожидаемый результат:

- Если кнопка блокировки указывает на LOCK, то деблокирующий переключатель не активен.

7. Нажмите деблокирующий переключатель.

Ожидаемый результат:

- Все пневматические механизмы стопорения разблокированы.

8. Отпустите деблокирующий переключатель.

Ожидаемый результат:

- Все пневматические механизмы стопорения сразу блокируются.

9. Freigabeschalter langsam loslassen.

Erwartetes Resultat:

- Alle pneumatischen Bremsen blockieren.

9. Release the release switch slowly.

Expected result:

- All pneumatic brakes engage.

9. Медленно отпустите деблокирующий переключатель.

Ожидаемый результат:

- Все пневматические механизмы стопорения блокируются.

9.2 OP-Tischadapter

1. Prüfen Sie die Oberflächen des OP-Tischadapters.

Erwartetes Resultat:

- Keine Beschädigungen
- Keine Verschmutzung
- Keine losen Teile

9.2 Operating table adaptor

1. Check the surfaces of the operating table adaptor.

Expected result:

- No damage
- No contamination
- No loose parts

9.2 Адаптер для крепления к операционному столу

1. Проверьте поверхности адаптера для крепления к операционному столу.

Ожидаемый результат:

- Отсутствие повреждений
- Отсутствие загрязнений
- Отсутствие незакрепленных деталей

2. Prüfen Sie die Gelenke und Verschlüsse.

Erwartetes Resultat:

- Die mit einem Pfeil bezeichneten Stellen müssen durch die Verschlüsse und Gelenke gut fixiert sein.

2. Check the joints and locks.

Expected result:

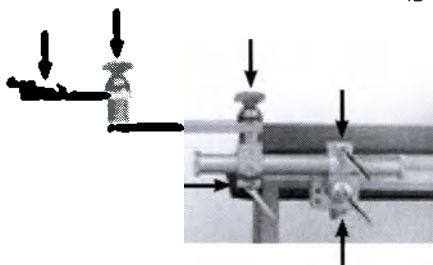
- The places indicated with arrows must be fastened tightly with the locks and joints.

2. Проверьте шарниры и зажимы.

Ожидаемый результат:

- Места, указанные стрелками, должны быть хорошо зафиксированы зажимами и шарнирами.

42



3. Prüfen Sie den festen Sitz der einzelnen Teile des OP-Tischadapters.

Erwartetes Resultat:

- Es muss möglich sein, dass Sie das komplette System fest und sicher fixieren.



WARNUNG: Lebensgefahr für den Patienten durch ungewolltes Verstellen des OP-Tischadapters. Achten Sie darauf, dass die Verzahnung an den Drehgelenken beim Schließen korrekt ineinander greift und dass alle Gelenke und Verschlüsse fest geschlossen sind.

3. Check that the individual parts of the operating table adaptor are securely located.

Expected result:

- It must be possible for you to fix the complete system safely and securely.



WARNING: Risk of fatal injury to the patient if the operating table adaptor is inadvertently moved. Ensure that the toothing on the swivel joints interlocks correctly when closing, and that all joints and locks are closed tightly.

3. Проверьте прочность посадки отдельных деталей адаптера для крепления к операционному столу.

Ожидаемый результат:

- Вся система должна быть прочно и надежно зафиксирована.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни пациента вследствие самопроизвольного движения адаптера для крепления к операционному столу. Следите за тем, чтобы зубцы в поворотных шарнирах правильно вошли в зацепление друг с другом при закрывании, и чтобы все шарниры и зажимы были надежно зафиксированы.

10 Instandhaltung**10.1 Service**

Für Service, Wartung und eventuelle Fragen im Zusammenhang mit dem POINT SETTER® und Zubehör, kontaktieren Sie den Technischen Dienst.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

10.2 Reparatur

Die Reparatur von defekten Geräten darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von MITAKA KONKI Originalteilen erfolgen.

10.3 Reparaturprogramm

Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie in der Regel ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

In anderen Ländern wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

10 Service and repair**10.1 Service**

For servicing, maintenance and any questions you may have in connection with the POINT SETTER® and accessories, contact the technical service.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Germany

10.2 Repair

Defective items of equipment may only be repaired by persons authorized by us and using original parts from MITAKA KONKI.

10.3 Repair program

During the repair period, you will generally be loaned a device, which must then be returned to KARL STORZ as soon as the repaired device is returned to you.

In Germany you can refer repairs to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

In other countries, please contact your local KARL STORZ subsidiary or authorized dealer.

10 Технический уход**10.1 Сервис**

По вопросам технического и сервисного обслуживания, а также при возникновении вопросов относительно консоли POINT SETTER® и принадлежностей обращайтесь в техническую службу.

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

10.2 Ремонт

Ремонт неисправного оборудования должен проводиться только уполномоченными специалистами и с использованием оригинальных деталей компании МИТАКА КОНКИ.

10.3 Ремонтная программа

Как правило, на время ремонта Вам предоставляется другой прибор, который следует вернуть компании KARL STORZ сразу же по получении отремонтированного прибора.

На территории Германии по вопросам ремонта обращайтесь по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice (ремонтный отдел)
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

В других странах обращайтесь в уполномоченное представительство компании KARL STORZ или к уполномоченному дилеру.

10.4 Wichtige Hinweise



WARNUNG: Infektionsgefahr durch Versand von kontaminierten Medizinprodukten: Aus infektionspräventiven Gründen ist ein Versand von kontaminierten Medizinprodukten strikt abzulehnen. Medizinprodukte sind direkt vor Ort zu dekontaminieren, um Kontakt- und aerogene Infektionen (beim Personal) zu vermeiden.



HINWEIS: Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von MITAKA KOHKI CO., LTD. oder durch von MITAKA KOHKI CO., LTD. autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

MITAKA KOHKI CO., LTD. übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

10.5 Verantwortlichkeit

Als Hersteller dieses Gerätes betrachtet sich MITAKA KOHKI CO., LTD. für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes nur dann als verantwortlich, wenn:

- Montage, Erweiterungen, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen ausschließlich durch von MITAKA KOHKI CO., LTD. autorisierte Personen durchgeführt werden,
- die elektrische Installation des Raumes, in dem das Gerät angeschlossen und betrieben wird, den gültigen Gesetzen und Normen entspricht und
- das Gerät stets in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird und
- das Gerät wie in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben geprüft wird.

10.5.1 Hersteller

MITAKA KOHKI CO., LTD.
1-18-8, Nozaki, MITAKA-SHI,
TOKYO 181-0014 JAPAN
Telephone: +81 - 422 - 32 -1491
Fax: +81 - 422 - 31 -1117

10.4 Important information



WARNING: Risk of infection from shipping of contaminated medical devices: In order to prevent infection, it is strictly forbidden to ship contaminated medical devices. All medical devices must be decontaminated on site, to avoid contact and aerogenous infections (among staff).



NOTE: We reserve the right to return contaminated instruments/equipment to the sender.

Repairs, changes, or expansions which are not carried out by MITAKA KOHKI CO., LTD. or by experts authorized by MITAKA KOHKI CO., LTD. will invalidate all warranty rights.

MITAKA KOHKI CO., LTD. gives no guarantee of the correct functioning of devices or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

10.5 Limitation of liability

As the manufacturer of this device, MITAKA KOHKI CO., LTD. shall only be liable for failure or deterioration in the safe operation, operational reliability, and performance of this equipment subject to the following conditions:

- all assembly operations, system expansions, readjustments, modifications or repairs have been performed by a person or persons duly authorized by MITAKA KOHKI CO., LTD.
- the electrical installation of the location in which the device is connected and operated conforms to the applicable national and local electrical codes, and
- the unit has been used in accordance with its operating instructions at all times
- the unit is tested as described in this manual.

10.5.1 Manufacturer

MITAKA KOHKI CO., LTD.
1-18-8, Nozaki, MITAKA-SHI,
TOKYO 181-0014 JAPAN
Telephone: +81 - 422 - 32 -1491
Fax: +81 - 422 - 31 -1117

10.4 Важные сведения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения при пересылке загрязненных медицинских изделий: в целях предотвращения распространения инфекции отправка загрязненных медицинских изделий категорически запрещена. Медицинские изделия необходимо обеззараживать непосредственно на месте, чтобы избежать распространения (среди персонала) контактных и аэрогенных инфекций.



УКАЗАНИЕ: Мы оставляем за собой право отсылать загрязненные инструменты/оборудование обратно отправителю.

Ремонт, изменение или модификация, выполненные не компанией MITAKA KOHKI CO., LTD. или не уполномоченным компанией MITAKA KOHKI CO., LTD. персоналом, влекут за собой полную потерю гарантии.

MITAKA KOHKI CO., LTD. не гарантирует работоспособность оборудования или инструментов, ремонт которых выполнен не уполномоченными на то третьими лицами.

10.5 Ответственность

Как производитель данного прибора фирма MITAKA KOHKI CO., LTD. считает себя ответственной за безопасность, надежность и эффективность работы прибора только в том случае, если:

- монтаж, расширение, настройку, модификацию или ремонт выполняют специалисты, уполномоченные компанией MITAKA KOHKI CO., LTD.;
- электропроводка помещения, в котором подсоединен и эксплуатируется прибор, соответствует действующим законам и нормам;
- прибор используется согласно инструкции по эксплуатации;
- прибор проверен, как описано в данной инструкции по эксплуатации.

10.5.1 Производитель

MITAKA KOHKI CO., LTD.
1-18-8, Nozaki, MITAKA-SHI,
TOKYO 181-0014 JAPAN
Телефон: +81 - 422 - 32 -1491
Факс: +81 - 422 - 31 -1117

10.6 Garantie

Die Garantiezeit für den MITAKA KOHKI POINT SETTER® beträgt 1 Jahr. MITAKA KOHKI CO., LTD garantiert für Material- und Fabrikationsfehler aufzukommen. Die Garantiezeit, ab Rechnungsdatum, ist aus der entsprechenden Gebrauchsanweisung zu entnehmen. Fehlerhaftes Material wird während der Garantiezeit kostenlos ersetzt, sofern keine unsachgemäße Behandlung vorliegt. Ausgeschlossen sind Verschleißteile. Zur Sicherstellung der Garantie und eines einwandfreien Funktionierens des Gerätes, sind die Hinweise in der Gebrauchsanweisung zu befolgen und ausschließlich Zubehör- und Ersatzteile von MITAKA KOHKI CO., LTD. einzubauen und/oder zu verwenden.

 **HINWEIS:** Senden Sie das Produkt immer an die folgende Adresse (auch während der Garantiezeit, ggf. mit Garantiekarte):
KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

 **VORSICHT:** Verlust von Garantie: Eigenmächtiges Öffnen, Reparaturen und Änderungen am Gerät durch nicht autorisierte Personen oder Änderungen, die nicht den anwendbaren Teilen der Normreihe IEC 60601 und der Norm EN ISO 10079-1 entsprechen, entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Gerätes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

Garantieansprüche, die über den beschriebenen Garantieanspruch hinausgehen, wie Haftung für Folgeschäden usw., bestehen nicht.

10.6 Warranty

The warranty period for the MITAKA KOHKI POINT SETTER® is 1 year. MITAKA KOHKI CO., LTD. guarantees the product against material and manufacturing defects. The warranty period, from the date of invoice, can be found in the respective instruction manual. Faulty material will be replaced free of charge during the warranty period provided that it has not been subject to improper use. This warranty does not cover wearing parts. In order not to void the warranty and to ensure that the unit functions properly, the information in the instruction manual must be followed and only accessories and spare parts from MITAKA KOHKI CO., LTD. may be installed and/or used.

 **NOTE:** The unit must always be sent to the following address (also during the warranty period; where applicable, with warranty card):
KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen, Germany

 **CAUTION:** Voiding of warranty: Opening of the unit or the performance of any repairs or modifications to the unit by unauthorized persons or modifications which do not comply with the applicable sections of the IEC 60601 set of standards and the EN ISO 10079-1 standard shall relieve us of any liability for its performance. Any such opening, repair, or modification performed during the warranty period shall void all warranty.

Warranty rights which go beyond the described warranty, such as liability for consequential damage etc., have not been agreed.

10.6 Гарантия

Гарантийный срок на консоль МИТАКА КОНКИ POINT SETTER® составляет 1 год. МИТАКА КОНКИ CO., LTD берет на себя обязательства по возмещению бракованной продукции. Исчисление гарантийного срока начинается с даты выставления счета (см. соответствующую инструкцию по эксплуатации). Компания обязуется бесплатно заменить бракованную продукцию в течение гарантийного периода, при условии, что с этой продукцией правильно обращались. Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся детали. Строгое соблюдение инструкции по эксплуатации, использование только оригинальных запчастей и принадлежностей МИТАКА КОНКИ CO., LTD. является условием безотказной работы прибора и выполнения гарантийных обязательств.

 **УКАЗАНИЕ:** Изделие всегда отправляйте по следующему адресу (в течение гарантийного срока с гарантийным талоном):
ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

 **ОСТОРОЖНО:** Потеря гарантии: самовольное вскрытие, ремонт и модификация прибора не уполномоченным на то персоналом или внесение изменений в компоненты, которые противоречат стандартам МЭК 60601 и EN ISO 10079-1, освобождают компанию от какой-либо ответственности за безопасность эксплуатации прибора. Оказание гарантийных услуг в течение гарантийного периода в связи с этим прекращается.

Приведенные гарантийные обязательства не предусматривают ответственность компании за косвенные убытки и т.д.

11 Technische Beschreibung

Für Service, Wartung und eventuelle Fragen im Zusammenhang mit dem MITAKA KOHKI POINT SETTER® und Zubehör, kontaktieren Sie den Technischen Dienst.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

11.1 Fehlersuchliste

Fehlerbeschreibung:

Haltearm lässt sich, trotz Betätigung des Freigabeschalters, nicht in seiner Position verändern.

Abhilfe:

- Stickstoffschlauch anschließen.
- Mit einem Druck von 6-8 bar arbeiten.
- Den Sicherheits-Arretierknopf des Freigabeschalters auf Position „Free“ stellen.

Fehlerbeschreibung:

Kein ausreichender Halt.

Abhilfe:

- Gewicht des Instrumentes prüfen (das Höchstgewicht beträgt 2 kg).
- Gelenke des Haltearms prüfen.
- OP-Tischadapter prüfen.

Fehlerbeschreibung:

Endoskop oder Instrument rutscht.

Abhilfe:

- Die einzelnen Klemmvorrichtungen des Haltearms prüfen.
- Die Klemmbacke prüfen.
- Die Klemmvorrichtungen des OP-Tischadapters prüfen.
- Den OP-Tisch prüfen.



HINWEIS: Wenn der Fehler nicht behoben werden kann, den zuständigen Kundendienst rufen.

11 Technical description

For servicing, maintenance and any questions you may have in connection with the MITAKA KOHKI POINT SETTER® and accessories, contact the technical service.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Germany

11.1 Troubleshooting

Symptom:

The holding arm cannot be moved despite the release switch being pressed.

Remedy:

- Connect nitrogen hose.
- Use pressure of 6-8 bar.
- Turn the safety lock knob on the release switch to 'Free'.

Symptom:

Holding force too weak.

Remedy:

- Check weight of the instrument (maximum load is 2 kg).
- Check the joints of the holding arm.
- Check the operating table adaptor.

Symptom:

Endoscope or instrument slips.

Remedy:

- Check the individual clamps on the holding arm.
- Check the clamping jaw.
- Check the clamps on the operating table adaptor.
- Check the operating table.



NOTE: If the fault cannot be remedied, contact our local representative for service.

11 Техническое описание

По вопросам технического и сервисного обслуживания, а также при возникновении вопросов относительно консоли MITAKA KOHKI POINT SETTER® и принадлежностей обращайтесь в техническую службу.

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

11.1 Поиск и устранение неисправностей

Описание неисправности:

Не удается изменить позицию кронштейна, несмотря на то, что нажат деблокирующий переключатель.

Меры по устранению:

- Подсоедините шланг подачи азота.
- Рабочее давление должно составлять 6-8 бар.
- Установите кнопку предохранительной блокировки, находящуюся на деблокирующем переключателе, в положение «Free».

Описание неисправности:

Не обеспечивается достаточная удерживающая сила.

Меры по устранению:

- Проверьте, не превышает ли вес инструмента максимально допустимый (2 кг).
- Проверьте шарниры кронштейна.
- Проверьте адаптер для крепления к операционному столу.

Описание неисправности:

Эндоскоп или инструмент сдвигается.

Меры по устранению:

- Проверьте отдельные зажимные приспособления кронштейна.
- Проверьте зажим.
- Проверьте зажимные приспособления адаптера для крепления к операционному столу.
- Проверьте операционный стол.



УКАЗАНИЕ: Если не удается устранить неполадку, вызовите уполномоченную сервисную службу.



11.2 Normenkonformität

(für 28172 WKH, 28172 WKS,
28163 WS, 49172 M)

Nach IEC 6001-1/EN 60601-1.

11.3 Richtlinienkonformität

Medizinprodukt der Klasse I

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical
Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit
CE-Kennzeichen versehen.

11.2 Standard compliance

(for 28172 WKH, 28172 WKS,
28163 WS, 49172 M)

Acc. to IEC 6001-1/EN 60601-1.

11.3 Directive compliance

Medical device of Class I

This medical device bears the CE mark in
accordance with the Medical Device Directive
(MDD) 93/42/EEC.

11.2 Соответствие стандартам

(для 28172 WKH, 28172 WKS,
28163 WS, 49172 M)

Согласно МЭК 6001-1/EN 60601-1.

11.3 Соответствие директивам

Медицинское изделие класса I

В соответствии с Директивой о медицинских
изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному
медицинскому изделию присвоен знак CE.

11.4 Technische Daten

Haltearm	
Anzahl der Gelenke (einschl. manuelles)	6
Armlänge (Nennwert)	650 mm
Gewicht	6 kg
Maximale Last	2 kg
OP-Tischadapter	
Anzahl der Gelenke (Schlitten)	3 (1)
Gewicht	6 kg

11.5 Lager- und Betriebsbedingungen



VORSICHT: Sachschadengefahr: Beachten Sie die folgenden Lagerbedingungen des Gerätes und des Zubehörs.

- Lagern Sie das Gerät trocken.
- Schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Lagern Sie das Gerät stoß- und vibrationsgeschützt.
- Lagern Sie das Gerät bei Raumtemperatur (ca. 20 °C).
- Lagern Sie Kabel und Schläuche nach dem Reinigen gemeinsam.

11.6 Technische Unterlagen

Auf Anfrage stellt der Hersteller ihm verfügbare Schaltpläne, ausführliche Ersatzteillisten, Beschreibungen, Einstellanweisungen und andere Unterlagen bereit, die dem entsprechend qualifizierten und vom Hersteller autorisierten Personal des Anwenders beim Reparieren von Geräteteilen, die vom Hersteller als reparierbar bezeichnet werden, von Nutzen sind.

Das Verfügen über technische Unterlagen zum Gerät stellt auch für technisch geschultes Personal keine Autorisierung durch den Hersteller zum Öffnen oder Reparieren des Gerätes dar. Ausgenommen sind im Text der vorliegenden Gebrauchsanweisung beschriebene Eingriffe.

Konstruktionsänderungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Geräte, behalten wir uns vor.

11.4 Technical data

Holding arm	
Number of joints (incl. manual)	6
Arm length (nominal)	650 mm
Weight	6 kg
Maximum load	2 kg
Operating table adaptor	
Number of joints (slides)	3 (1)
Weight	6 kg

11.5 Storage and operating conditions



CAUTION: Risk of material damage: Observe the following storage conditions for the device and accessories.

- Store the device in a dry place.
- Protect the device from water splashes and other liquids.
- Do not store the device in a place susceptible to vibration or shock.
- Store the device at room temperature (approx. 20 °C).
- Store the cables and hoses together after cleaning.

11.6 Technical documentation

On request, the manufacturer will provide available circuit diagrams, detailed parts lists, descriptions, instructions for adjustments, and other documentation deemed useful for suitably qualified user personnel authorized by the manufacturer when repairing device components that have been designated as repairable by the manufacturer.

Supply of such technical documentation relating to the device shall not be construed as constituting manufacturer's authorization of user's personnel, regardless of their level of technical training, to open or repair the device. Explicitly exempted herefrom are those maintenance and repair operations described in this manual.

We reserve the right to make engineering modifications in the interest of promoting technological progress and generating performance improvements without obligation on our part to submit prior notice thereof.

11.4 Технические данные

Кронштейн	
Количество шарниров (включ. ручные)	6
Длина кронштейна (номинальное значение)	650 мм
Вес	6 кг
Максимальная нагрузка	2 кг
Адаптер для крепления к операционному столу	
Количество шарниров (скользящих)	3 (1)
Вес	6 кг

11.5 Условия хранения и эксплуатации



ОСТОРОЖНО: Опасность нанесения материального ущерба: Соблюдайте указанные далее условия хранения прибора и принадлежностей.

- Хранить в сухом месте.
- Оберегать от брызг воды и других жидкостей.
- Место хранения не должно быть подвержено действию вибрации, ударов.
- Храните прибор при комнатной температуре (около 20 °C).
- После очистки кабели и шланги должны храниться вместе.

11.6 Техническая документация

По запросу заказчика производитель предоставляет имеющиеся в его распоряжении блок-схемы, подробные списки запчастей, описания, инструкции по настройке прибора и другую документацию, которая может быть полезна квалифицированному и уполномоченному производителем персоналу при ремонте деталей приборов, названных производителем пригодными для ремонта.

Наличие технической документации к прибору не предоставляет со стороны производителя полномочий даже обученному персоналу на вскрытие или ремонт прибора. Исключением являются действия, описанные в данной инструкции по эксплуатации.

Мы оставляем за собой право на внесение изменений в конструкцию прибора, служащих его усовершенствованию и модификации.

11.7 Ersatzteile und Zubehör
11.7 Spare parts and accessories
11.7 Запчасти и принадлежности

Artikel	Article	Изделие	Bestell-Nr. Order no. Кат. №
Klemmbacke, Metall, Klemmbereich 16,5 bis 23 mm, mit Schnellkupplung KSLOCK (männlich), zur Verwendung mit allen KARL STORZ HOPKINS® Optiken mit Vierkant-Kopf	Clamping Jaw, metal, clamping range 16.5 up to 23 mm, with quick release coupling KSLOCK (male), for use with all square-headed KARL STORZ HOPKINS® telescopes	Зажимная ёлодѣа, металличесѣая, диапазон зажима от 16,5 до 23 мм, с быстродействующим замѣом KSLOCK (штѣерный разѣем), для использования со всей оптиѣой HOPKINS® KARL STORZ с четырёхѣранной ёоловѣой	28272 UGN
Klemmbacke, Metall, mit axialer Aufnahme, zur Verwendung mit Instrumenten-, Spül- und Optikschѣften, Klemmbereich 4,8 bis 12,5 mm, mit Schnellkupplung KSLOCK (männlich)	Clamping jaw, metal, with axial mount, for use with instrument, irrigation and telescope sheaths, clamping range 4.8 to 12.5 mm, with quick-release coupling KSLOCK (male)	Зажимная ёолодѣа, металличесѣая, диапазон зажима от 4,8 до 12,5 мм, с быстродействующим замѣом KSLOCK (штѣерный разѣем), для использования с тобѣсами инструмѣнтов и оптиѣи	28272 UKN
Klemmbacke, zur Verwendung mit allen KARL STORZ Fiberskopen mit Kunststoffgehѣuse, mit Schnellkupplung KS-LOCK (männlich)	Clamping jaw, for use with all KARL STORZ fiberscopes with plastic housing, with quick-release coupling KSLOCK (male)	Зажим, для использования со всеми фиброскопами KARL STORZ с пластмассовым корпусом, с быстразѣмным соединением KSLOCK (тип «папа»)	28272 UF
POINT SETTER® KSLOCK-Adapter	POINT SETTER® KSLOCK adaptor	Адаптер KSLOCK для POINT SETTER®	28272 UA
Anschluss Schlauch, für POINT SETTER®, Schrader, Lѣnge 600 cm	Connecting tube, for POINT SETTER®, Schrader, length 600 cm	Соединительная трубка, для POINT SETTER®, Schrader, длина 600 см	28172 WN
Anschluss Schlauch, für POINT SETTER®, Drѣger, Lѣnge 600 cm	Connecting tube, for POINT SETTER®, Drѣger, length 600 cm	Соединительная трубка, для POINT SETTER®, Drѣger, длина 600 см	28172 WA
Anschluss Schlauch, für POINT SETTER®, Drѣger Air-Motor, Lѣnge 600 cm	Connecting tube, for POINT SETTER®, Drѣger air-motor, length 600 cm	Соединительная трубка, для POINT SETTER®, аэромотор Drѣger, длина 600 см	28172 WB
Anschluss Schlauch, für POINT SETTER®, Kompressor, Lѣnge 600 cm	Connecting tube, for POINT SETTER®, compressor, length 600 cm	Соединительная трубка, для POINT SETTER®, компрессор, длина 600 см	28172 WC
Anschluss Schlauch, für POINT SETTER®, mit offenem Ende, Lѣnge 600 cm	Connecting tube, for POINT SETTER®, with open end, length 600 cm	Соединительная трубка, для POINT SETTER®, с открытым концом, длина 600 см	28172 WO

Druckbegrenzer, 7 bar, für POINT SETTER®, der Druckbegrenzer wird zwischen Anschlussschlauch der Entnahmestelle und dem POINT SETTER® Haltearm angeschlossen. Max. erlaubter Eingangsdruck 10 bar. Bei Drücken > 8 bar an der Entnahmestelle zwingend zu verwenden! Zur Verwendung mit POINT SETTER® Arm.	Pressure limiter, 7 bar, for POINT SETTER®, the pressure limiter is connected between the connecting tube of the outlet point and the POINT SETTER® holding arm. Max. permissible input pressure 10 bar. It is imperative that the pressure limiter is used when pressure at the outlet point is > 8 bar! For use with POINT SETTER® arm.	Ограничитель давления, 7 бар, для POINT SETTER®, ограничитель давления подключается между соединительным шлангом места забора и кронштейном POINT SETTER®. Макс. разрешенное давление на входе 10 бар. При давлении > 8 бар в месте забора применение обязательно! Для использования с кронштейном POINT SETTER®.	2761291
Hüllen, zum Einmalgebrauch, steril, Packung zu 10 Stück	Disposable sheaths, sterile, pack of 10	Чехлы, одноразовые, стерильные, в упаковке 10 штук	28172 WD
OP-Tischadapter, einfach	Operating table adaptor, simple	Адаптер для крепления к операционному столу, одинарный	28172 T
Spatelhalter, zum Halten von Spateln und Retraktoren im Neuro- und HNO-Bereich, zur Verwendung mit POINT SETTER®	Blade holder, for holding blades and retractors in neuro- and ENT surgery, for use with POINT SETTER®	Держатель шпателя, для крепления шпателей и ретракторов, применяемых в области невропатологии и оториноларингологии, для использования с POINT SETTER®	28172 WR
Universaladapter, 10 – 15 mm, pädiatrisch, zur Verwendung mit POINT SETTER®	Universal adaptor, 10 – 15 mm, pediatric, for use with POINT SETTER®	Универсальный адаптер, 10 – 15 мм, педиатрический, для использования с POINT SETTER®	28172 WX
Universaladapter, 10 – 15 mm, zur Verwendung mit POINT SETTER®	Universal adaptor, 10 – 15 mm, for use with POINT SETTER®	Универсальный адаптер, 10 – 15 мм, для использования с POINT SETTER®	28172 WW
Universaladapter, 5 – 10 mm, zur Verwendung mit POINT SETTER®	Universal adaptor, 5 – 10 mm, for use with POINT SETTER®	Универсальный адаптер, 5 – 10 мм, для использования с POINT SETTER®	28172 WU

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0, Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Scharnhorststr. 3
10115 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
7171 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
E-Mail: info.canada@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100,
Toll free: 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@ksear.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleto, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@ksear.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326, Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P 11520, México, México
Phone: +52 55 1101-1520, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
Rua Joaquim Floriano, nº. 413, 20º andar - Itaim Bibi,
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Zufriedenheit 627 6º Piso
B1638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
Østensjøveien 15B
0661 Oslo, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskopi Sverige AB
Storsåtragränd 14,
12724 Skärholmens, Sweden
Postal address: Po Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi Oy
Valimobie 1 B, 4. kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)968247755
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Representation Office
Kestucio g. 59
08124 Vilnius, Lithuania

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Høtte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
415 Perth Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4TQ, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: info-uk@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Nederland B.V.
Phone: +31 651 938 738

KARL STORZ Endoscopy Belgium N.V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopler.be

KARL STORZ Endoscopia France S. A. S.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich - Planta 000
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: info@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopia d.o.o.
Verovškova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoszkop Magyarország Kft.
Toberek utca 2. fsz. 17/b
HU-1112 Budapest, Hungary
Tel.: +36 195 096 31, Fax: +36 195 096 31
E-Mail: info-hu@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: info-ro@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Greece E.P.E.*
Patmarhou Grigonou E' 34
54639 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868 Fax: +30 2310 304862

*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D.38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy

OOO KARL STORZ Endoscopy - WOSTOK
Derbenyevskaya nab 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ ENDOSKOPE
East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Beirut Souks, Weygand Street
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 999390, Fax: +961 1 999391
E-Mail: info@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd.
P.O. 6061, Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

KARL STORZ Endoscopy Kazakhstan LLP
6, Saryarka str. BC "Arman", office 430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 552444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean & Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) - Units 205 - 206
Dubai Health Care City, P.O. Box 118069
Dubai - United Arab Emirates
Phone: +971 (0)4 4471230
Fax: +971 (0)4 4471231
E-Mail: info-gne@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd
D-181, Okhla Industrial Area. Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 43743000-30,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F10-Q, Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P.O. Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Suite 2503-5, 25th Floor, AXA Tower, Landmark East,
100 How Ming Street, Kwun Tong, Kowloon,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company.
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F, Chuanxing Mansion,
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016
People's Republic of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shenyang Branch Company.
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911, Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Republic of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
I-Park Bundang1, 102dong, 8F
239 Jeongjail-Ro, Bundang-Gu
Seongnam, 463-859, Korea
Phone: +82-70-4350-7474, Fax: +82-70-8277-3299
E-Mail: stephen.lee@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
12F, No. 192, Sec. 2, Chung Hsin Rd.,
Sindian District, New Taipei City, Taiwan
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — SINCE 1891



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen

Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



SYSTEMBESCHREIBUNG

KARL STORZ Fluoreszenz Imaging (FI) System



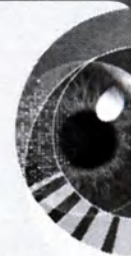
SYSTEM DESCRIPTION

KARL STORZ Fluorescence Imaging (FI) System



ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Система флуоресцентной визуализации (ФВ) KARL STORZ



Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten und Instrumenten

Es wird empfohlen, vor der Verwendung die Eignung der Produkte für den geplanten Eingriff zu überprüfen.

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesem Produkt steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für ein modernes und hochwertiges Gerät der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung soll helfen, das KARL STORZ FI-System richtig aufzustellen und anzuschließen. Alle notwendigen Einzelheiten und Handgriffe werden anschaulich erklärt. Bitte lesen Sie deshalb diese Anleitung sorgfältig durch; bewahren Sie sie zum etwaigen Nachlesen in der mitgelieferten Schutzhülle an gut sichtbarer Stelle beim Gerät auf.

Allgemeiner Warnhinweis

Benutzer von KARL STORZ-Geräten sollten sorgfältig in ihren Gebrauch und in die entsprechenden medizinischen Verfahren eingewiesen werden. Sie sollten die Geräte und Zubehörteile erst benutzen, nachdem sie vollständig mit der Gebrauchsanweisung, dem Zusammenbau und der Pflege vertraut sind. Die Gebrauchsanweisung sollte sorgfältig durchgelesen werden und dem Operationsteam während des Eingriffs zur Verfügung stehen. Die Gebrauchsanweisung und insbesondere die Vorsichts- und Warnhinweise sind unbedingt zu beachten.

Important note for users of KARL STORZ devices and instruments

It is recommended to check the suitability of the products for the intended procedure prior to use.

Thank you for your expression of confidence in the KARL STORZ brand name. Like all of our other products, this product is the result of years of experience and great care in manufacture. You and your organization have decided in favor of a modern, high-quality item of equipment from KARL STORZ.

This instruction manual is intended to serve as an aid in the proper setup and installation of the KARL STORZ FI System. All of the necessary details and actions are clearly explained. We thus ask that you read this manual carefully before proceeding to work with the equipment. Insert this manual in its protective wallet and keep it available for ready reference in a convenient and conspicuous location near the equipment.

General warning

Users of KARL STORZ devices should be thoroughly trained in their use and the applicable medical procedures. Use of these devices and accessories should not be undertaken until the user has familiarized himself/herself fully with the instruction manual, assembly, and care. Instruction manuals should be carefully studied and be available to the surgical team during the procedure. It is essential to follow the instructions contained in the instruction manual, paying particular attention to the Cautions and Warnings.

Важная информация для лиц, пользующихся приборами и инструментами KARL STORZ

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

Благодарим Вас за доверие, оказанное торговой марке KARL STORZ. Как и вся наша продукция, данное изделие является результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современный и высококачественный прибор производства компании KARL STORZ.

Настоящая инструкция по эксплуатации поможет Вам правильно установить и подключить систему ФВ KARL STORZ. Все необходимые подробности и действия наглядно разъясняются. Поэтому внимательно прочтите данную инструкцию и храните ее в прилагаемой папке рядом с прибором на случай, если она понадобится Вам в будущем.

Общее предупреждение

Пользователи приборов KARL STORZ должны быть подробно ознакомлены с их эксплуатацией и применением соответствующих медицинских технологий. Необходимо пользоваться приборами и принадлежностями только после полного изучения инструкции по эксплуатации, конструкции прибора и способов ухода за ним. Необходимо внимательно прочитать инструкцию по эксплуатации, во время операции она должна быть в распоряжении операционной бригады. Необходимо строго соблюдать инструкцию по эксплуатации, в частности, предупредительную информацию.

Videowagen Fluoreszenz System
(exemplarisch)

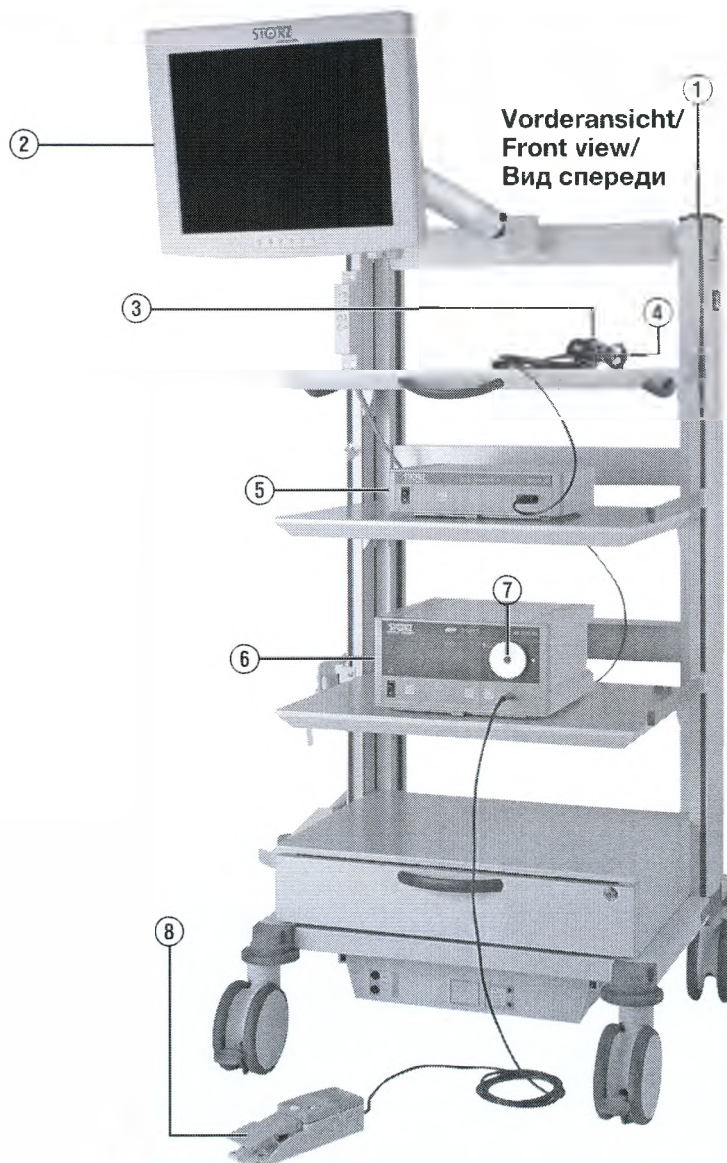
- ① Videowagen mit Trenntransformator
- ② KARL STORZ Monitor
- ③ FI-Kamerakopf bzw. FI-Videoendoskop
- ④ PDD-, AF- oder ICG-Optik (ohne Abbildung)
- ⑤ FI-Kamera-Kontrolleinheit
- ⑥ D-LIGHT-Lichtquelle
- ⑦ Fluid-Lichtkabel für starre Systeme mit proximaler Kamera (ohne Abbildung)
- ⑧ Fußschalter
- ⑨ SCB-Verbindungskabel

Fluorescence system video cart
(example)

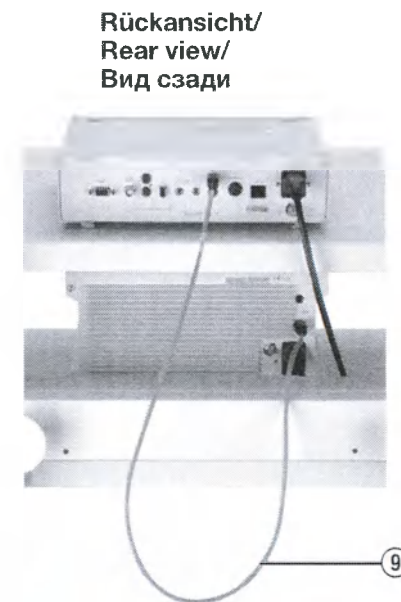
- ① Video cart with isolation transformer
- ② KARL STORZ monitor
- ③ FI camera head or FI videoscope
- ④ PDD, AF or ICG telescope (not in figure)
- ⑤ FI camera control unit
- ⑥ D-LIGHT light source
- ⑦ Fluid light cables for rigid systems with proximal camera (not in figure)
- ⑧ Footswitch
- ⑨ SCB connecting cable

Флуоресцентная система на
видеостойке (в виде примера)

- ① Видеостойка с разделительным трансформатором
- ② Монитор KARL STORZ
- ③ Видеоголовка ФВ или видеоэндоскоп ФВ
- ④ Оптика для ФДД, АФ или применений ИЦЗ (без изображения)
- ⑤ Блок управления видеокамерой ФВ
- ⑥ Источник света D-LIGHT
- ⑦ Жидкостный световод для жестких систем с проксимальной видеокамерой (без изображения)
- ⑧ Педальный переключатель
- ⑨ Соединительный кабель SCB



**Vorderansicht/
Front view/
Вид спереди**



**Rückansicht/
Rear view/
Вид сзади**

**Beispielhafte Verkabelung/
Example of cabling/
Пример подключения кабеля**

**Wichtiger Hinweis für die Benutzer
von KARL STORZ Geräten und
Instrumenten**

Allgemeiner WarnhinweisIII

**Systemabbildungen
KARL STORZ
Fluoreszenz Systeme**

Gerätewagen (exemplarisch)IV
TRICAM® Systemübersicht für PDD-, AF-
und ICG-Anwendungen mit proximalen
Kameraköpfen2
TELECAM Systemübersicht für PDD-
und AF-Anwendungen
mit Videoendoskopen5
IMAGE 1 Systemübersicht für
ICG-Anwendungen mit proximalem
Kamerakopf8

Systembeschreibung

Komponenten des KARL STORZ FI-Systems 11
Kombination Lichtkabel
mit Endoskop 11

Sicherheitshinweise

Warn- und Vorsichtshinweise 12
Hinweis 12
Sicherheitshinweise medizinisch
elektrischer Systeme 13

Instandhaltung

Aufbereitung 14
Maßnahmen zur vorbeugenden Wartung 14
Wartung und Sicherheitsüberprüfung 15
Wartung 15
Sicherheitsüberprüfung/
Wiederholungsprüfung nach IEC 62353 15

Niederlassungen

**Important note for users of
KARL STORZ devices and
instruments**

General warningIII

**System images for
KARL STORZ
fluorescence systems**

Equipment cart (example)IV
TRICAM® system overview for
PDD, AF and ICG applications
with proximal camera heads3
TELECAM system overview for
PDD and AF applications
with videoscopes6
IMAGE 1 system overview for
ICG applications with proximal
camera head9

System description

Components of the KARL STORZ FI System 11
Combination of light cable
with endoscope 11

Safety instructions

Warnings and cautions 12
Note 12
Safety information for medical
electrical systems 13

Service and repair

Reprocessing 14
Preventative maintenance measures 14
Maintenance and safety check 15
Maintenance 15
Safety checks/
repeat inspections as per IEC 62353 15

Subsidiaries

**Важная информация для лиц,
пользующихся приборами и
инструментами KARL STORZ**

Общее предупреждениеIII

**Изображения системы
Флуоресцентные системы
KARL STORZ**

Аппаратная тележка (в виде примера)IV
Обзор системы TRICAM® для режимов
применения ФДД, АФ и ИЦЗ
с проксимальными видеоголовками4
Обзор системы TELECAM для режимов
применения ФДД и АФ
с видеоэндоскопами7
Обзор системы IMAGE 1 для режимов
применения ИЦЗ с проксимальной
видеоголовкой10

Описание системы

Компоненты системы ФВ KARL STORZ 11
Комбинация световода
с эндоскопом 11

Указания по технике безопасности

Предупредительная информация 12
Указание 12
Требования безопасности к медицинским
электрическим системам 13

Технический уход

Обработка 14
Меры профилактического техобслуживания 14
Техобслуживание и контроль техсостояния 15
Техобслуживание 15
Контроль технического состояния/
повторная проверка согласно МЭК 62353 15

Филиалы

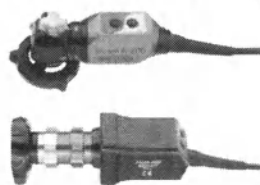
TRICAM® Systemübersicht für PDD-,
AF- und ICG-Anwendungen mit
proximalen Kameraköpfen

**KARL STORZ PDD-, AF-
oder ICG-Optik**
(abhängig von Optik)



Kamerakopf

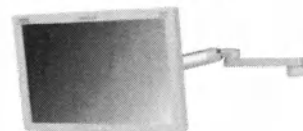
20 2210 39 (PDD, AF, ICG)
20 2210 37 (PDD, AF, ICG)
20 2211 39 (PDD, AF, ICG)
20 2211 37 (PDD, AF, ICG)



**KARL STORZ
Fluid-Lichtkabel**
495Fx (PDD, AF, ICG)



KARL STORZ Monitor



**TRICAM® SL II
Kamera-Kontrolleinheit**
20 2230 20-1 (PDD, AF, ICG)



D-LIGHT Lichtquelle
20 1336 20-1 (PDD)
20 1336 20-133 (PDD, AF)
20 1337 20-1 (ICG)



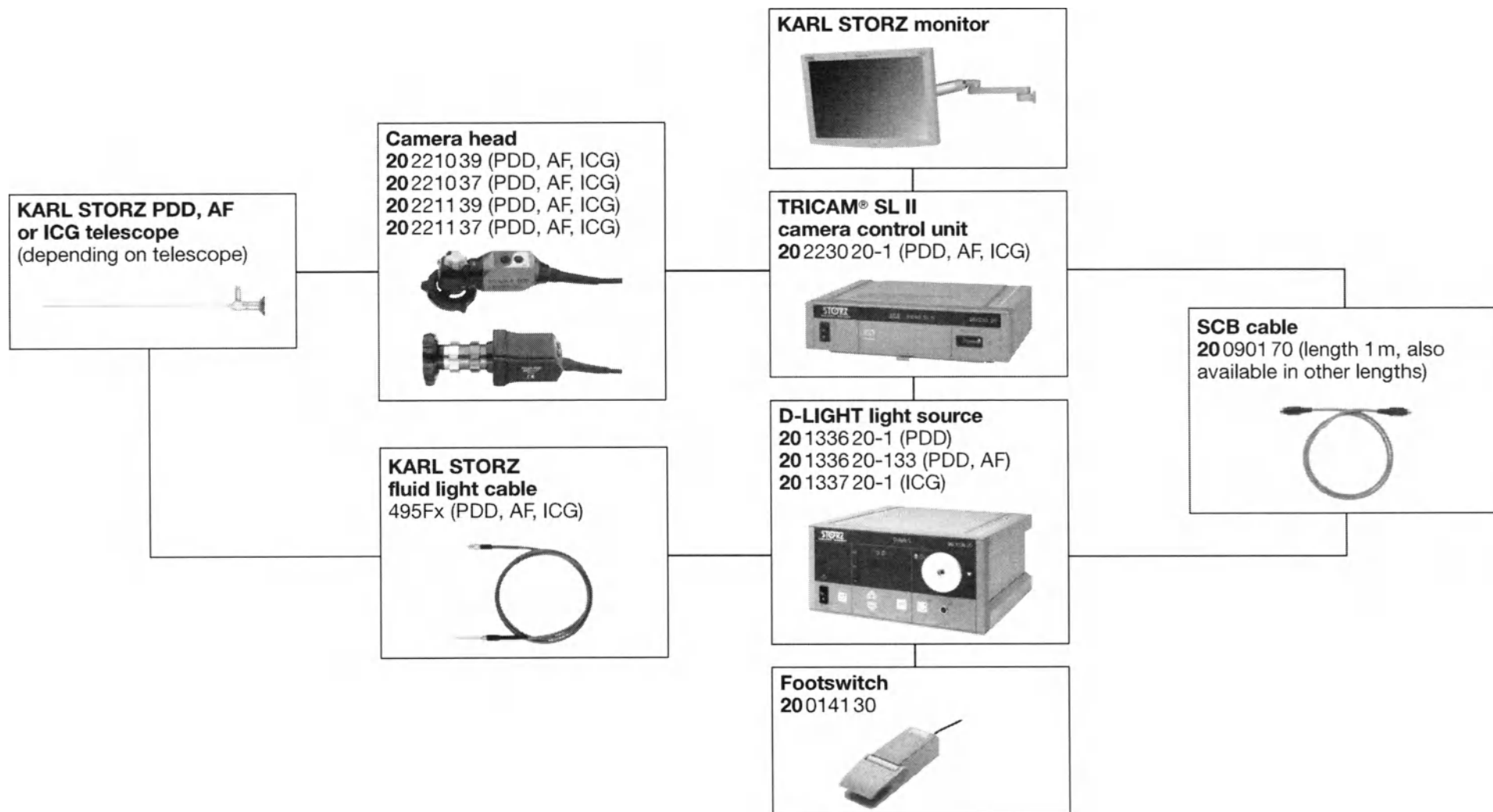
Fußschalter
20 0141 30



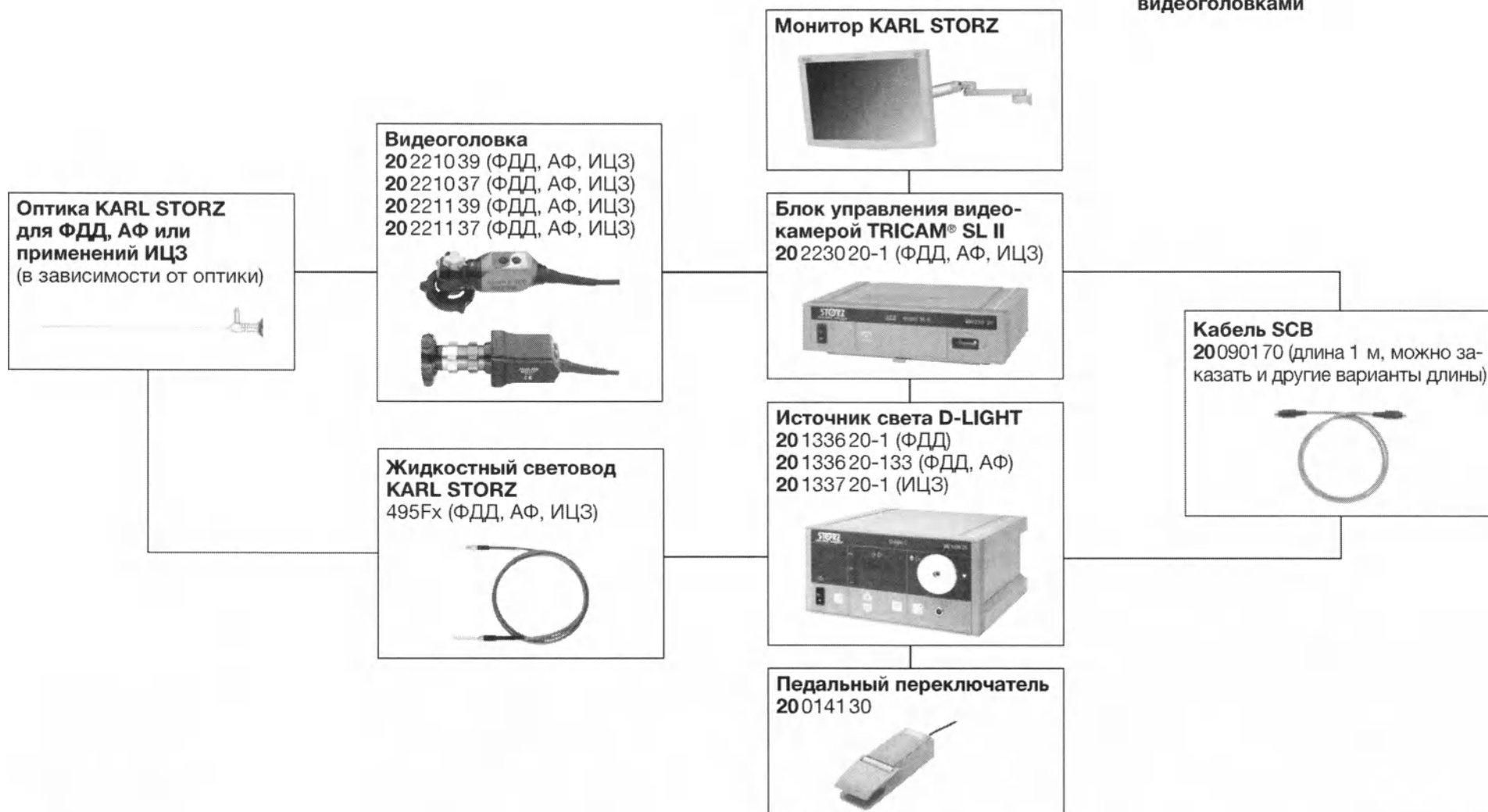
SCB-Kabel
20 0901 70 (Länge 1 m, auch in
anderen Längen erhältlich)



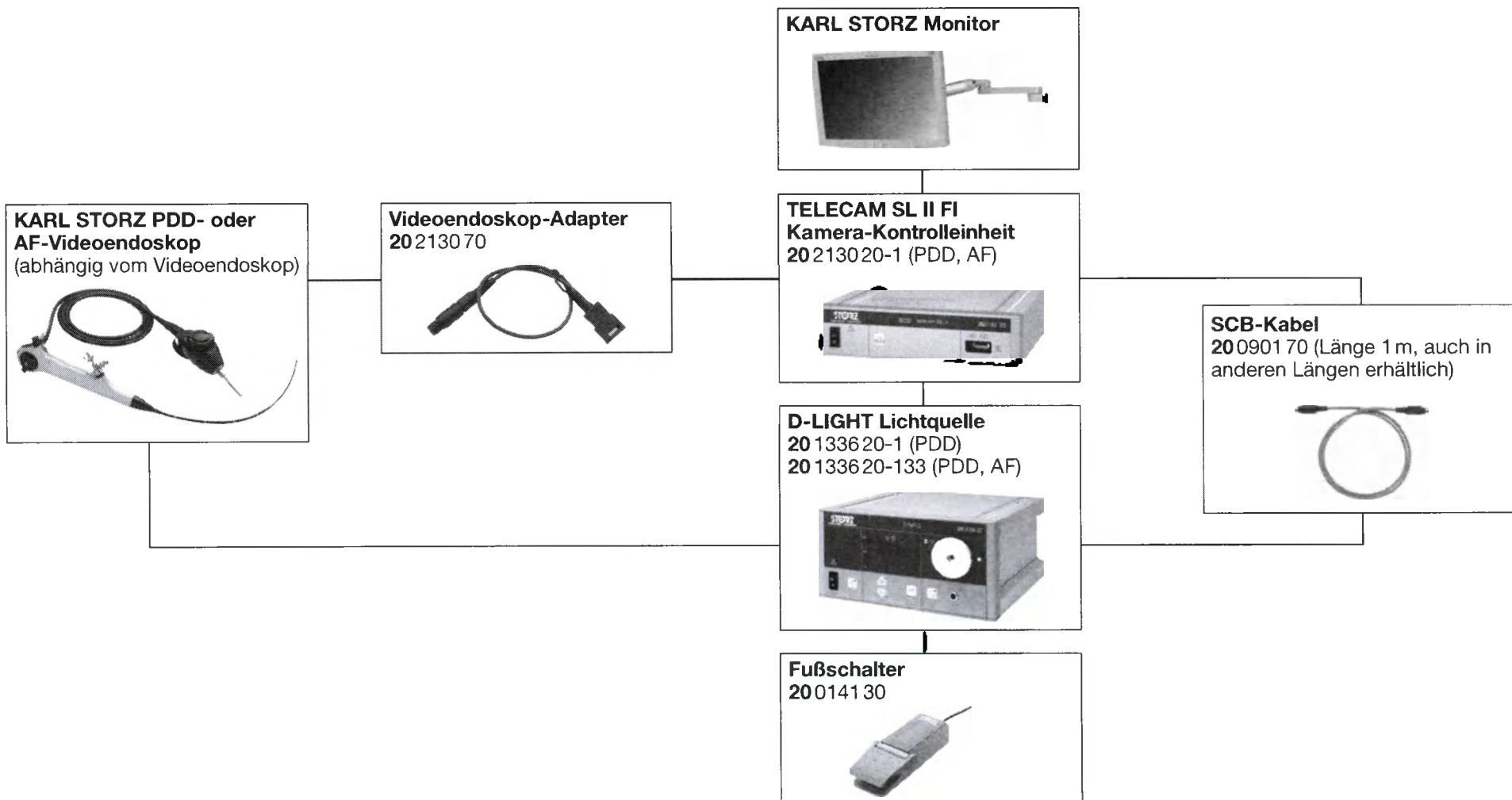
TRICAM® system overview for PDD,
AF and ICG applications with
proximal camera heads



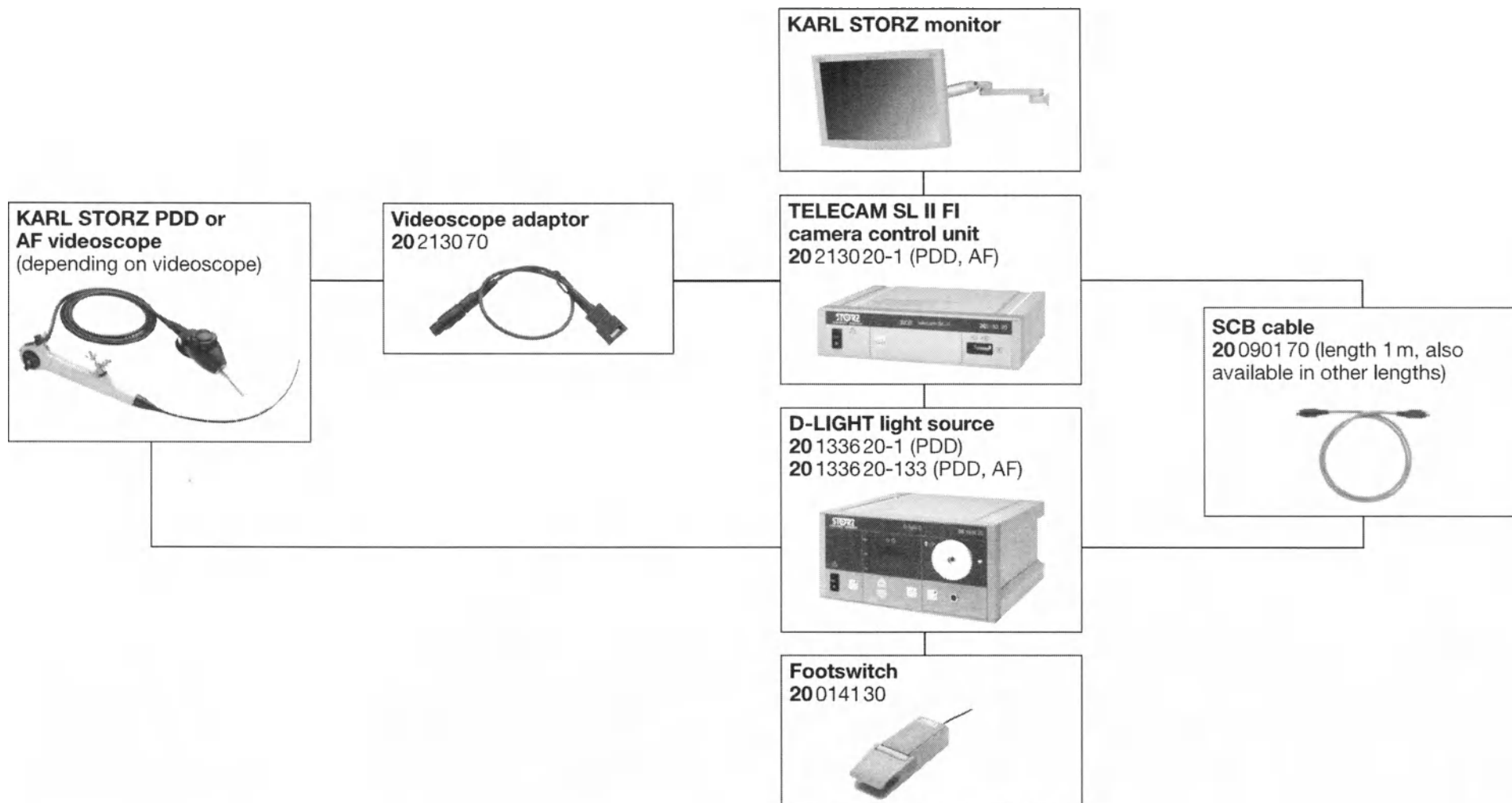
Обзор системы TRICAM® для режимов применения ФДД, АФ и ИЦЗ с проксимальными видеоголовками



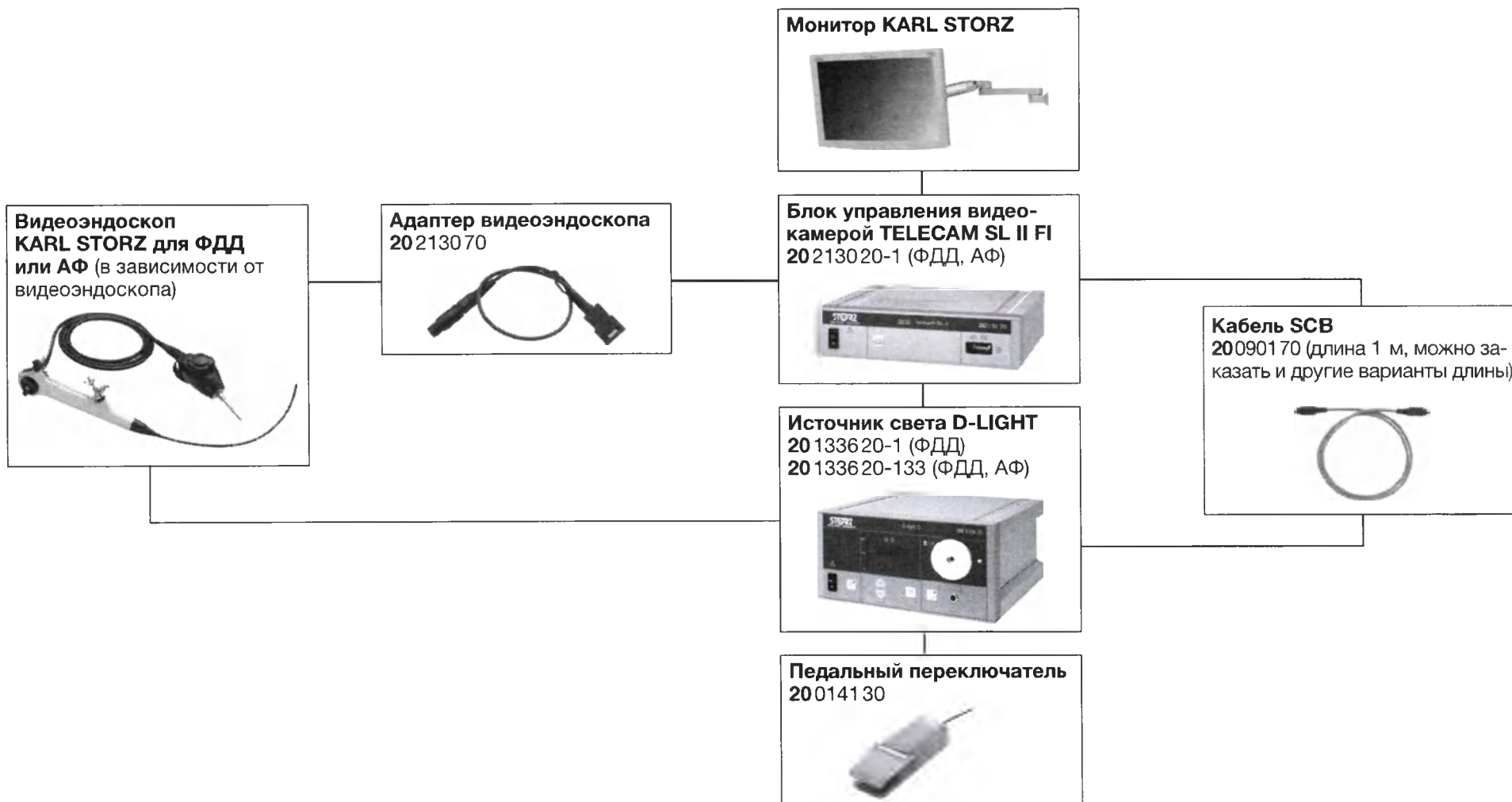
**TELECAM Systemübersicht für
PDD- und AF-Anwendungen mit
Videoendoskopen**



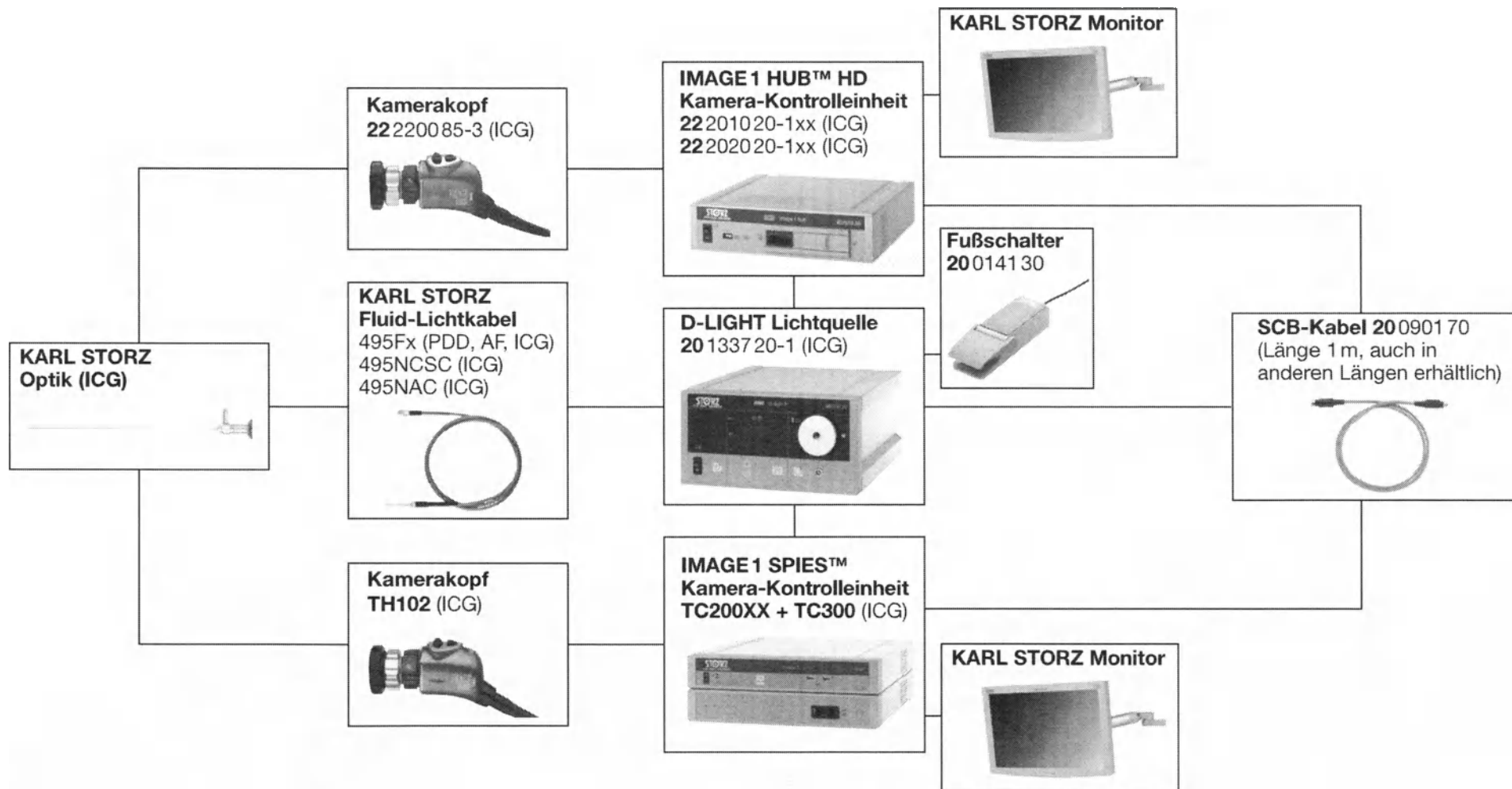
TELECAM system overview for PDD
and AF applications with
videoscopes



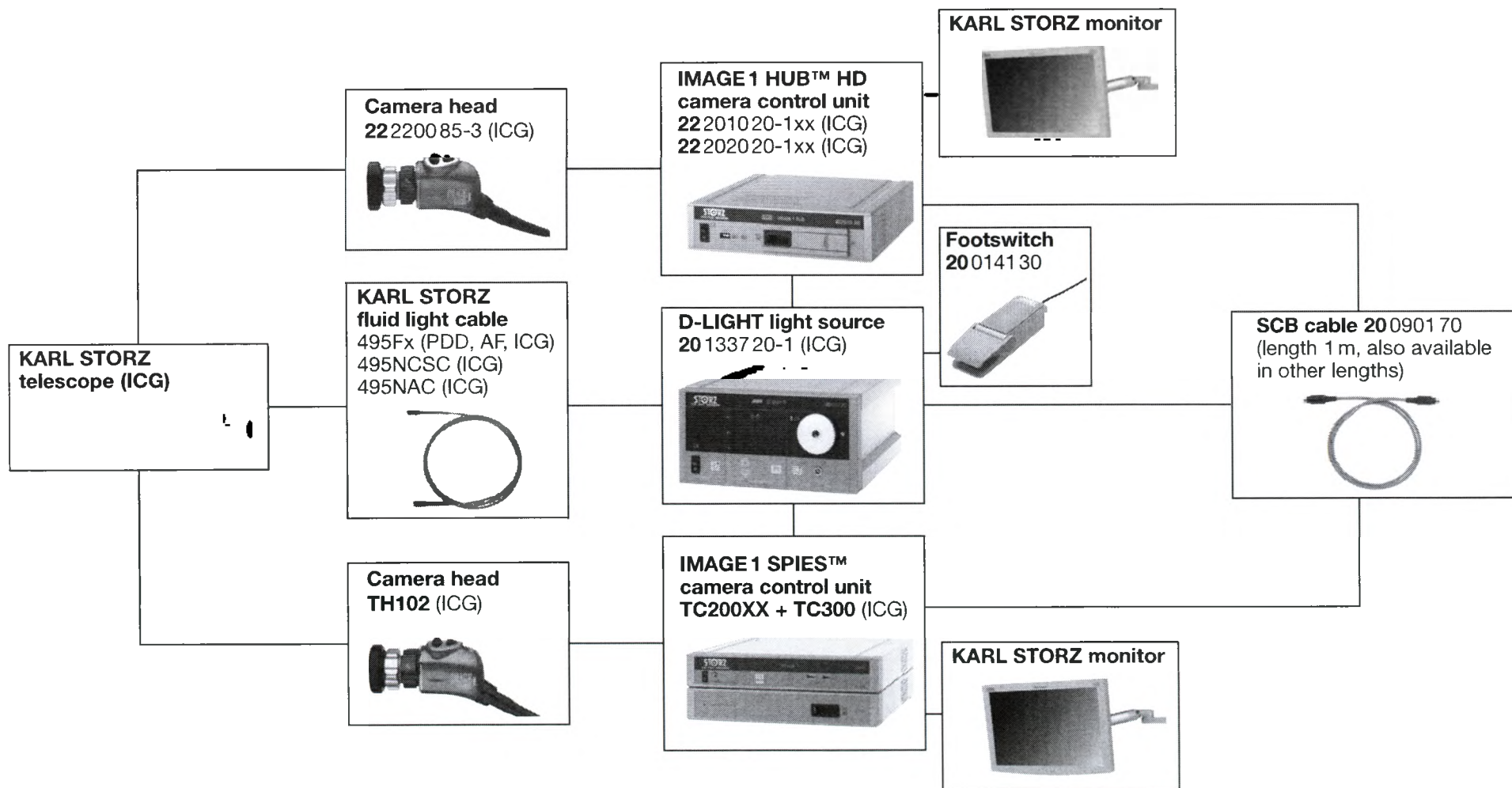
Обзор системы TELECAM для
режимов применения ФДД и АФ
с видеоэндоскопами



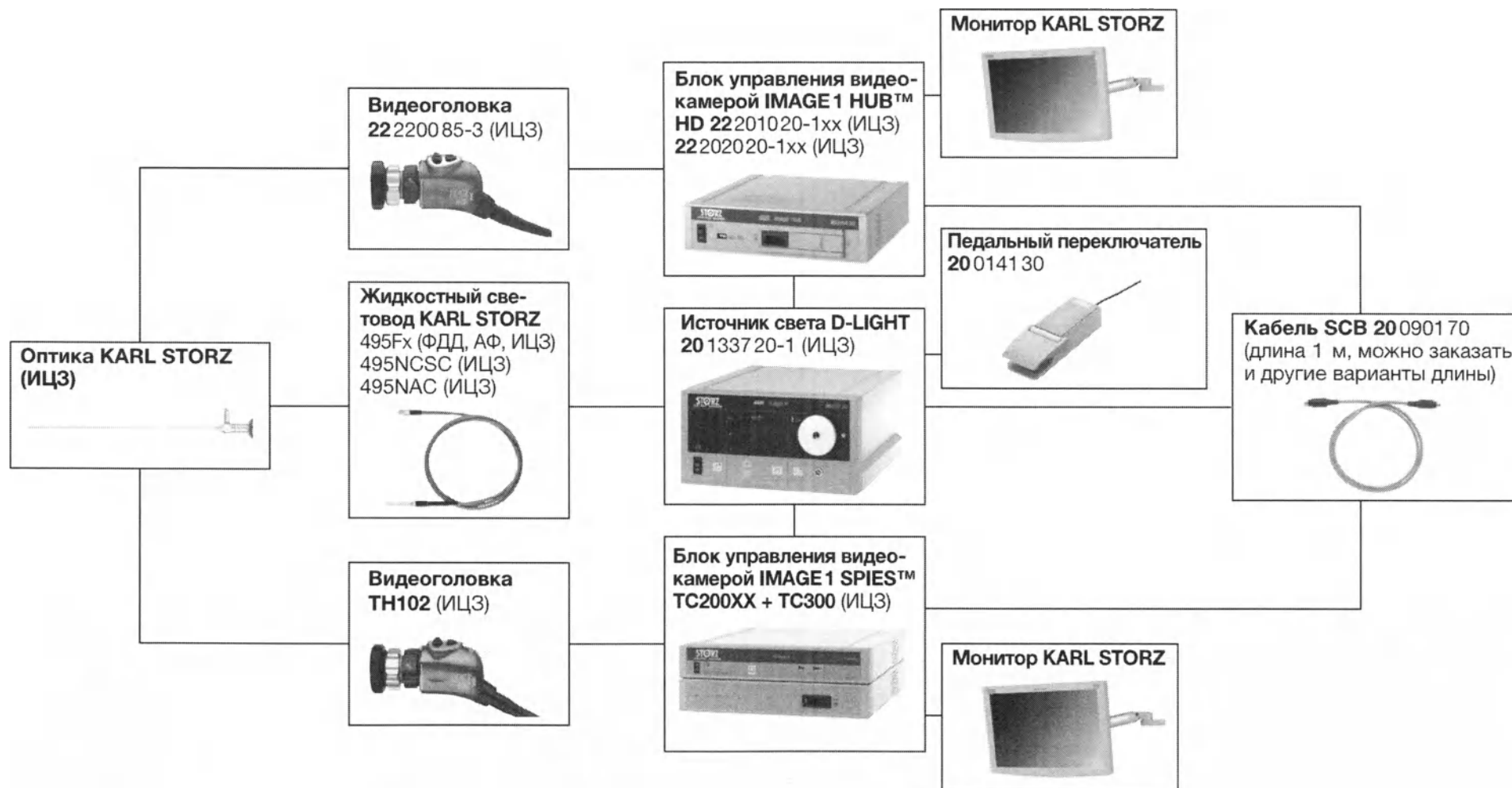
**IMAGE 1 Systemübersicht
für ICG-Anwendungen mit
proximalem Kamerakopf**



**IMAGE1 system overview for
ICG applications with proximal
camera head**



Обзор системы IMAGE 1 для
режимов применения ИЦЗ с
проксимальной видеоголовкой



Komponenten des KARL STORZ FI-Systems

Das KARL STORZ FI-System besteht aus dem KARL STORZ D-LIGHT C/AF/P-System inklusive geeignetem KARL STORZ Fluid-Lichtkabel, KARL STORZ FI-Endoskop beziehungsweise FI-Videoendoskop und KARL STORZ FI-Kamera mit abgestimmter KARL STORZ Kamera-Kontrolleinheit.

Alle Änderungen oder Ergänzungen zu diesem System bedürfen einer neuen kompletten Bewertung und Dokumentation im Sinne der IEC 60601-1-1 und IEC 60601-1.

Components of the KARL STORZ FI System

The KARL STORZ FI System comprises the KARL STORZ D-LIGHT C/AF/P system including suitable KARL STORZ fluid light cables, KARL STORZ FI endoscope or FI videoscope and KARL STORZ FI camera with coordinated KARL STORZ camera control unit.

All modifications or additions to this system require a complete new assessment and documentation for the purposes of IEC 60601-1-1 and IEC 60601-1.

Компоненты системы ФВ KARL STORZ

Система ФВ KARL STORZ состоит из системы D-LIGHT C/AF/P KARL STORZ, включая подходящий жидкостный световод KARL STORZ, эндоскоп ФВ/видеоэндоскоп ФВ KARL STORZ и камеру ФВ KARL STORZ с подобранным блоком управления видеокамерой KARL STORZ.

Для внесения любых изменений или дополнений в эту систему необходимы новый комплексный анализ и документация в соответствии со стандартами МЭК 60601-1-1 и МЭК 60601-1.

Kombination Lichtkabel mit Endoskop

Aus Sicherheitsgründen sind die Durchmesser von Fiberglas-/Fluid-Lichtkabel und Endoskop aufeinander abzustimmen.

HINWEIS: Ist eine Symbolkennzeichnung auf Lichtkabel und Endoskop vorhanden (siehe Tabelle), passende Kombination anhand der Symbole zuordnen.

Combination of light cable with endoscope

For safety reasons, the diameters of fiberoptic/fluid light cables and endoscopes should be matched to each other.

NOTE: If there is an identification symbol on the light cable and the endoscope (see table), assign matching combinations according to the symbols shown.

Комбинация световода с эндоскопом

Из соображений безопасности необходимо контролировать совместимость диаметров стекловолоконного/жидкостного световода и эндоскопа.

УКАЗАНИЕ: Если световод и эндоскоп маркированы символами (см. таблицу), то подходящая комбинация должна определяться в соответствии с этими символами.

Überblick: Empfohlene Kombinationen*

Overview: Recommended combinations*

Обзор: рекомендуемые комбинации*

Ø Lichtkabel / light cable diameter / Ø световода		Ø Endoskop / endoscope diameter / Ø эндоскопа	
4,8 – 5,0 mm / 4.8 – 5.0 mm	○	6,6 – 12,0 mm / 6.6 – 12.0 mm	○
3,0 – 3,5 mm / 3.0 – 3.5 mm	●	3,0 – 6,5 mm / 3.0 – 6.5 mm	●
2,0 – 2,5 mm / 2.0 – 2.5 mm	•	0,8 – 2,9 mm / 0.8 – 2.9 mm	•

* Spezielle Endoskope können hiervon abweichen

* Special endoscopes may deviate slightly

* Характеристики специальных эндоскопов могут отличаться от приводимых здесь значений

Warn- und Vorsichtshinweise



WARNUNG: Alle mitgelieferten Gebrauchsanweisungen zu den Geräten behalten ihre Gültigkeit und müssen vom Anwender des Systems beachtet werden.



WARNUNG: Komponenten und Betriebsmittel, die nicht Teil dieses Systems sind, dürfen nicht ohne zusätzliche Nachdokumentation, Bewertung und zusätzliche Hinweisen für Anwender an das System angeschlossen werden.



WARNUNG: Die Verwendung von Endoskopen und Lichtkabeln, die nicht speziell von KARL STORZ freigegeben wurden, kann zu Fehldiagnosen führen.



VORSICHT: Nur die speziell für die AF-, PDD- und ICG-Endoskope entwickelten Fluid-Lichtkabel dürfen verwendet werden.

Hinweis

Das KARL STORZ FI-System darf nicht mit anderen Geräten verbunden werden. Alle Abweichungen von dieser Anweisung bedürfen einer neuen Betrachtung von Risiken und eine zusätzliche Dokumentation mit gegebenenfalls zusätzlichen Warnungen und Hinweisen für den Anwender.

Alle medizinisch elektrischen Komponenten sind Geräte im Sinne der EN 60601-1.

Alle Komponenten im beschriebenen System sind aufeinander abgestimmt.

Warnings and cautions



WARNING: All instruction manuals included with the delivery of the individual devices remain valid and must be observed by the user of the system.



WARNING: Components and equipment which are not part of this system must not be connected to the system without additional follow-up documentation, assessment and additional notes for the user.



WARNING: The use of endoscopes and light cables which have not been specially approved by KARL STORZ can lead to misdiagnoses.



CAUTION: Only the fluid light cables specially developed for use with the AF, PDD and ICG endoscopes may be used.

Note

The KARL STORZ FI system must not be connected to other devices. All deviations from this instruction require a new assessment of risks and additional documentation with additional warnings and notes for the user if applicable.

All medical electrical components are considered devices for the purposes of EN 60601-1.

All components in the system described are coordinated with one another.

Предупредительная информация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Все инструкции по эксплуатации приборов, входящие в комплект поставки, остаются в силе и должны соблюдаться пользователем системы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Компоненты и оборудование, не являющиеся частью этой системы, нельзя подключать к системе без дополнительного документирования, анализа и дополнительных указаний для пользователя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование эндоскопов и световодов, которые не имеют специального разрешения от компании KARL STORZ, может привести к ошибочному диагнозу.



ОСТОРОЖНО: Разрешается использовать только жидкостные световоды, специально разработанные для эндоскопов АФ, ФДД и ИЦЗ.

Указание

Систему ФВ KARL STORZ нельзя соединять с другими приборами. При любых отступлениях от этой инструкции необходимы новый анализ рисков и дополнительная документация с дополнительными предупреждениями и указаниями для пользователя (при необходимости).

Все медицинские электрические компоненты являются приборами в соответствии со стандартом EN 60601-1.

Все компоненты в описываемой системе подобраны друг к другу.

Sicherheitshinweise medizinisch elektrischer Systeme

Ein medizinisch elektrisches System ist eine Kombination von mehreren Geräten, von denen mindestens eines ein medizinisches elektrisches Gerät ist und durch funktionelle Verbindung, elektrisch oder anders, einschließlich solcher zum Übertragen von Signalen und/oder Substanzen, oder einen ortsveränderlichen Netzverteiler verbunden sind.

ⓘ HINWEIS: Für die Installation eines solchen Systems müssen die Festlegungen für die Sicherheit gemäß IEC 60601-1-1 bzw. IEC 60601-1 in der derzeit gültigen Fassung eingehalten werden.

Safety information for medical electrical systems

A medical electrical system is a combination of several devices of which at least one is a medical electrical device and which are connected via a functional connection, electrical or otherwise, including such connections for transmitting signals and/or substances or via a portable power distributor.

ⓘ NOTE: For the installation of such a system, the safety specifications as per IEC 60601-1-1 or IEC 60601-1 as last amended must be observed.

Требования безопасности к медицинским электрическим системам

Медицинская электрическая система – это совокупность нескольких изделий, по крайней мере, одно из которых является медицинским электрическим изделием, связанных с помощью функционального (электрического или иного) соединения или с использованием многоместной розетки, включая используемые для передачи сигналов и/или субстанций изделия.

ⓘ УКАЗАНИЕ: Установка такой системы должна выполняться в соответствии с требованиями по безопасности действующей версии стандарта МЭК 60601-1-1 или МЭК 60601-1.

Aufbereitung

Die Anweisung zur Aufbereitung der Systemkomponenten ist den Gebrauchsanweisungen der Systemkomponenten zu entnehmen. Darüber hinaus gültige Anweisungen sind für das System nicht vorgesehen.

Maßnahmen zur vorbeugenden Wartung

Die gegebenenfalls notwendigen Wartungsarbeiten sind in der Gebrauchsanweisung der einzelnen Systemkomponenten definiert. Hierzu gehören z. B. der rechtzeitige Austausch von Verschleißteilen. Zusätzlich ist es sinnvoll, vor jedem Einsatz des Systems die Zuleitung eines ggf. verwendeten Videowagens auf mechanische Beschädigung zu prüfen und bei Beschädigung den Austausch durch eine Fachkraft zu veranlassen.

Nach dem erstmaligen Zusammenbau des Systems mit allen Datenleitungen, Signalleitungen, elektrischen und nicht elektrischen Komponenten ist eine elektrische Sicherheitsprüfung durchzuführen. Diese ist vor Ort durchzuführen oder wird mitgeliefert, wenn das System im Werk erstmalig geprüft wird.

Diese Prüfung muss mindestens einmal jährlich wiederholt werden. Jede Änderung am System (Verbindungen, Signalleitungen, Kabel und Komponenten) erfordert eine Dokumentation und eine erneute Wiederholungsprüfung nach folgenden Kriterien durchzuführen:

Diese Messungen sind gemäß EN 62353 für Geräte des Typs CF durchzuführen.

Die zulässigen Grenzwerte für Schutzleiterwiderstand, Erdbleitstrom, Gehäuseableitstrom und Patientenableitstrom entnehmen Sie bitte der aktuellen Norm.

Reprocessing

For instructions relating to reprocessing of the system components, please refer to the individual instruction manuals of the system components. Further valid instructions are not intended for the system.

Preventative maintenance measures

Any maintenance work which may be necessary to carry out is detailed in the instruction manual for the individual system components. This includes, for example, the timely replacement of wearing parts. In addition, it is advisable to inspect the supply line of any video cart employed (where applicable) for mechanical damage, and to arrange for a replacement to be carried out by a specialist if damage is detected, before every use.

Once the system has been assembled for the first time with all data lines, signal lines, electrical and non-electrical components, an electrical safety inspection must be carried out. This must be carried out on site or included within the scope of the delivery, if the system has already been inspected for the first time at the factory.

This inspection must be carried out at least once a year. Each alteration to the system (connections, signal lines, cables and components) requires documentation and a new repeat inspection to be carried out according to the following criteria:

These measurements must be carried out as per EN 62353 for type CF devices.

For the permissible limit values for protective ground resistance, earth leakage current, housing leakage current and patient leakage current, please refer to the current standard.

Обработка

Инструкция по обработке компонентов системы содержится в инструкциях по эксплуатации компонентов системы. Другие действующие инструкции для системы не предусмотрены.

Меры профилактического технического обслуживания

Необходимые работы по техническому обслуживанию описаны в инструкции по эксплуатации отдельных компонентов системы. Например, к ним относится своевременная замена быстроизнашивающихся деталей. Кроме того, перед каждым применением системы имеет смысл проверить питающий провод возможно используемой видеостойки на наличие механических повреждений и в случае повреждения поручить специалистам заменить его.

После первой сборки системы со всеми кабелями передачи данных, сигнальными кабелями, электрическими и не электрическими компонентами должна быть проведена проверка электрической безопасности. Она проводится на месте или входит в комплект поставки, если первая проверка системы выполняется на заводе.

Такую проверку необходимо повторять не реже одного раза в год. При любых изменениях системы (соединения, сигнальные кабели, кабели и компоненты) необходимы документирование и новая повторная проверка по следующим критериям:

Эти измерения должны проводиться согласно МЭК 62353 для приборов типа CF.

Предельные значения сопротивления защитного провода, тока утечки на землю, тока утечки на корпус и тока утечки на пациента можно найти в действующих нормах.

Wartung und Sicherheitsüberprüfung**Wartung**

Eine vorbeugende Wartung ist nicht zwingend erforderlich. Regelmäßige Wartungen können aber dazu beitragen, eventuelle Störungen frühzeitig zu erkennen und so die Sicherheit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen. Wartungsdienste können bei Ihrer zuständigen Gebietsvertretung oder beim Hersteller erfragt werden.

**Sicherheitsüberprüfung/
Wiederholungsprüfung nach IEC 62353**

WARNUNG: Unabhängig von den in den verschiedenen Ländern vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften oder Prüfungsintervallen für Medizingeräte müssen an diesem Gerät Sicherheitsüberprüfungen/Wiederholungsprüfungen im Sinne der IEC 62353 einmal jährlich von einer elektrotechnischen Fachkraft durchgeführt und protokolliert werden.

Sichtprüfung

1. Gerät und Zubehör auf funktionsbeeinträchtigende mechanische Schäden kontrollieren.
2. Sicherheitsrelevante Aufschriften auf Lesbarkeit kontrollieren.

Elektrische Messungen

- Geräteschutzsicherungen kontrollieren
- Schutzleiterwiderstand gemäß IEC 62353 messen: Grenzwerte entnehmen Sie bitte der aktuellen Norm.
- Erdableitstrom gemäß IEC 62353 messen: Grenzwerte entnehmen Sie bitte der aktuellen Norm.
- Berührungsstrom gemäß IEC 62353 messen: Grenzwerte entnehmen Sie bitte der aktuellen Norm.
- Patientenbleitstrom gemäß IEC 62353 messen: Grenzwerte entnehmen Sie bitte der aktuellen Norm.

Maintenance and safety check**Maintenance**

Preventive maintenance is not essential. Regular maintenance can, however, contribute to identifying potential problems before they become serious, thus enhancing the instrument's reliability and extending its useful service life. Maintenance services can be obtained from your local representative or from the manufacturer.

Safety checks/repeat inspections as per IEC 62353

WARNING: Regardless of the accident prevention regulations or testing intervals for medical devices prescribed in different countries, safety checks/repeat inspections as defined by IEC 62353 must be performed and recorded by a qualified electrician on this device once a year.

Visual inspection

1. Check the device and accessories for any mechanical damage which may impair functionality.
2. Check that inscriptions relevant to safety are legible.

Electric measurements

- Inspect the device safety fuses
- Measure protective ground resistance in accordance with IEC 62353: The limit values can be found in the current standard.
- Measure earth leakage current in accordance with IEC 62353: The limit values can be found in the current standard.
- Measure touch current in accordance with IEC 62353: The limit values can be found in the current standard.
- Measure patient leakage current in accordance with IEC 62353: The limit values can be found in the current standard.

Техобслуживание и контроль технического состояния**Техобслуживание**

Профилактическое техобслуживание обязательно. Однако регулярное техобслуживание может способствовать своевременному выявлению возможных неисправностей и, следовательно, повышению безопасности и продлению срока службы прибора. Адреса технических служб можно узнать в представительстве Вашего региона или у производителя.

**Контроль технического состояния/
повторный контроль по МЭК 62353**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Независимо от действующих в различных странах мер по предупреждению несчастных случаев и предписанных интервалов проверки медицинского оборудования специалист по электротехнике один раз в год должен проводить и протоколировать контроль технического состояния/повторный контроль данного прибора согласно МЭК 62353.

Визуальная проверка

1. Проверка прибора и принадлежностей на предмет механических повреждений, нарушающих функционирование.
2. Проверка читаемости важных для безопасности надписей.

Электрические измерения

- Проверка защитных предохранителей прибора
- Измерение сопротивления защитного провода согласно МЭК 62353: предельные значения можно найти в действующих нормах.
- Измерение тока утечки на землю согласно МЭК 62353: предельные значения можно найти в действующих нормах.
- Измерение тока прикосновения согласно МЭК 62353: предельные значения можно найти в действующих нормах.
- Измерение тока утечки на пациента согласно МЭК 62353: предельные значения можно найти в действующих нормах.

Funktionsprüfung

Funktionskontrolle nach Gebrauchsanweisung durchführen.

Dokumentation

Die Sicherheitsüberprüfung/Wiederholungsprüfung und die Ergebnisse sind zu dokumentieren.



WARNUNG: Werden bei der Sicherheitsüberprüfung / Wiederholungsprüfung Mängel festgestellt, durch die Patienten, Personal oder Dritte gefährdet werden können, darf das Gerät so lange nicht betrieben werden, bis diese Mängel durch fachgerechten technischen Service behoben sind.



HINWEIS: Detaillierte Angaben zu Umfang und Ausführung der Sicherheitsüberprüfung/Wiederholungsprüfung entnehmen Sie bitte der aktuellen Ausgabe des entsprechenden Service Manual.

Test for proper functioning

A functional check must be carried out in accordance with the instruction manual.

Documentation

The safety check/repeat inspection and results must be documented.



WARNING: If any defects or shortcomings which could endanger patients, personnel or others are ascertained during the safety check/repeat inspection, the device must not be operated until such time as these defects or shortcomings have been eliminated by qualified technical servicing.



NOTE: For detailed information on the range and implementation of the safety check/repeat inspection, please refer to the latest edition of the relevant Service Manual.

Проверка функционирования

Проверьте функционирование в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

Документирование

Контроль технического состояния/повторный контроль и их результаты должны быть задокументированы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если во время проведения контроля технического состояния/повторных проверок обнаруживаются неполадки, которые могут нанести вред пациенту, персоналу или третьему лицу, то до момента устранения этих неполадок квалифицированным техническим персоналом дальнейшая эксплуатация прибора запрещена.



УКАЗАНИЕ: Подробные сведения относительно объема и проведения контроля технического состояния/повторных проверок прибора содержатся в руководстве по техническому обслуживанию.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0, Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Scharnhorststr. 3
10115 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
7171 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
Toll free phone: 1-800-268-4880 (Canada only)
Toll free fax: 1-800-482-4198 (Canada only)
E-Mail: info.canada@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100
Toll free: 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@kseas.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopy Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@kseas.com

KARL STORZ Endoscopy
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopy Mexico S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326, Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, México
Phone: +52 55 1101-1520, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
Rua Joaquim Floriano, nº. 413, 20º andar – Itaim Bibi,
CEP-04534-011 Sao Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopy Argentina S.A.
Zufriategui 627 6º Piso
B1638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
Østensjøveien 15B
0661 Oslo, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsåtragränd 14,
12724 Skärholmen, Sweden
Postal address: Po Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY
Valimotie 1 B, 4, kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)96824775
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Representation Office
Kestucio g. 59
08124 Vilnius, Lithuania

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytøften 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
415 Perth Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4TQ, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: info-uk@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Nederland B. V.
Phone: +31 651 938 738

KARL STORZ Endoscopy Belgium N. V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopleer.be

KARL STORZ Endoscopy France S. A. S.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopy Ibérica S. A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich – Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: info@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopy Italia S. r. l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.
Verovskova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoskop Polska Marketing SP. Z.O.O.
ul. Bojkowska 47
44-100 Gliwice, Poland
Phone: +48 32 706 13 00, Fax: +48 32 706 13 07
E-Mail: info-pl@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskóp Magyarország Kft.
Toberek utca 2. fsz. 17/b
HU-1112 Budapest, Hungary
Tel.: +36 +36 195 096 31, Fax: +36 195 096 31
E-Mail: info-hu@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: info-ro@karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Greece E.P.E.*
Patriarchou Grigoriou E' 34
54639 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868, Fax: +30 2310 304862
*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030
**Sales for Industrial Endoscopy

000 KARL STORZ Endoscopy – WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ ENDOSKOPE
East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Beirut Souks, Weygand Street
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 999390, Fax: +961 1 999391
E-Mail: info@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd.
P.O. 6061, Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

KARL STORZ Endoscopy Kazakhstan LLP
6, Saryarka str. BC "Arman", office 430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 552444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean & Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) – Units 205 – 206
Dubai Health Care City, P.O.Box 118069
Dubai - United Arab Emirates
Phone: +971 (0)4 4471230
Fax: +971 (0)4 4471231
E-Mail: info-gne@karlstorz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 43743000-30
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F10-Q, Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P O Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Suite 2503-5, 25th Floor, AXA Tower, Landmark East,
100 How Ming Street, Kwon Tong, Kowloon,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411
Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company,
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725
Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188
Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F, Chuanxing Mansion,
No. 18 Renmin Road South
Chengdu, Sichuan, 610016
People's Republic of China
Phone: +86 28 8620-0175
Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shenyang Branch Company,
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911, Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Republic of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
I-Park Bundang1, 102dong, 8F
239 Jeongjail-Ro, Bundang-Gu
Seongnam, 463-859, Korea
Phone: +82-70-4350-7474, Fax: +82-70-8277-3299
E-Mail: stephen.Lee@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
12F, No. 192, Sec. 2, Chung Hsin Rd.
Sindian District, New Taipei City, Taiwan
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — ENDOSCOPES



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.com
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



ARTHROSKOPIE, SPORTMEDIZIN, WIRBELSÄULEN-CHIRURGIE 1/2005



АРТРОСКОПИЯ, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ХИРУРГИЯ ПОЗВОНОЧНИКА 1/2005



ARTROSKOPIA, MEDYCYNĄ SPORTOWĄ, CHIRURGIA KR GOS UPA 1/2005



Anleitung

Руководство

Endoskope



ARTHROSKOPIE, SPORTMEDIZIN, WIRBELSÄULEN-CHIRURGIE 1/2005



АРТРОСКОПИЯ, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ХИРУРГИЯ ПОЗВОНОЧНИКА 1/2005



ARTROSKOPIA, MEDYCYNĄ SPORTOWĄ, CHIRURGIA KR GOS UPA 1/2005



Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesen Produkten steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für moderne und hochwertige Instrumente der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Anleitung dient der Information für das mit der Aufbereitung von Instrumenten für die Orthopädie/Traumatologie beauftragte Personal. Die von KARL STORZ hergestellten Instrumente sind in der Regel empfindliche Präzisionsinstrumente, die eine besondere Sorgfalt bei der Aufbereitung verlangen. Um Schäden bei der Aufbereitung zu vermeiden, wird hier eine Hilfestellung zur Demontage, Reinigung, Sterilisation und Montage des endoskopischen Instrumentariums von KARL STORZ gegeben.

Благодарим Вас за доверие, оказанное фирме KARL ШТОРЦ. Как и все наши изделия, это изделие является результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современный и высококачественный аппарат фирмы KARL ШТОРЦ.

Данная инструкция содержит информацию для персонала, которому поручена подготовка инструментов для ортопедии / травматологии. Производимые фирмой KARL ШТОРЦ инструменты, как правило, являются чувствительными прецизионными инструментами, которые требуют особой тщательности при подготовке. Данные рекомендации помогут избежать повреждений при разборке, чистке, стерилизации и сборке эндоскопического инструментария фирмы KARL ШТОРЦ.

Serdecznie dziękujemy za zaufanie jakim obdarzyli Państwo firmę KARL STORZ. Takie w zakupionych przez Państwa produktach zawarte jest całe nasze doświadczenie i staranność. Państwo i Państwa placówka podjęli tym samym decyzję na korzyść wysokiej jakości instrumentów firmy KARL STORZ.

Niniejsza instrukcja służy celom informacyjnym dla personelu zajmującego się przygotowaniem instrumentów do ortopedii/traumatologii. Instrumenty produkowane przez firmę KARL STORZ to z reguły bardzo trwałe instrumenty precyzyjne, wymagające szczególnie starannego przygotowania. Celem uniknięcia szkód przy przygotowaniu, udziela się tutaj pomocy z zakresu demontażu, czyszczenia, wyławiania i montażu instrumentów endoskopowych firmy KARL STORZ.

KARL STORZ arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß deshalb Änderungen des Lieferumfangs, der Form, Ausstattung und Technik möglich sind. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung können daher keine Ansprüche hergeleitet werden.

KARL ШТОРЦ постоянно работает над дальнейшим усовершенствованием всех продуктов. Просим Вас проявить понимание, что в связи с этим возможны изменения объема поставки, формы, оснащения и техники. К данным рисункам и описаниям этой инструкции не могут быть предъявлены никакие претензии или требования.

KARL STORZ wciąż pracuje nad dalszym rozwojem wszystkich produktów. Prosimy w związku z tym o zrozumienie, że może to spowodować zmiany co do zakresu dostawy, kształtu, wyposażenia i zmian technicznych. Dlatego te informacje, rysunki i opisy zawarte w niniejszej instrukcji nie mogą stanowić podstawy dla roszczeń.

**Wichtiger Hinweis für die Benutzer von
KARL STORZ Geräten und Instrumenten**

Über diese Anleitung	1
Handhabung dieser Anleitung	1
Symbole und Gefahrenhinweise	2
Sicherheitshinweise	3
Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation	5
1. Manuelle Vorreinigung	6
2. Ultraschallbehandlung	7
3. Manuelle/maschinelle Reinigung und Desinfektion	7
4. Funktionsprüfung	9
5. Sterilisation	10
6. Lagerung/Transport	11
Anweisung für LUER-Lock Hähne	12
Allgemeine Hinweise für Zangen und Scheren	14

Schäfte	15
Schäfte mit drehbarem LUER-Lock-Anschluss mit automatischer Lock-in-Verriegelung	15
Schäfte mit feststehendem LUER-Lock-Anschluss	18
Trokarhülsen	21

Handinstrumente	24
SilCut® und SilGrasp™	24
ARTHROFORCE® III TAKE-APART® Instrumente	25
Montage des Reinigungsadapters auf den Zangenaufsatz	27
Zangen mit fest montiertem Griff	30
Saugstanze	31
Taststäbe, Messer, Küretten, Meißel, Spiegel	32

Rekonstruktionsinstrumente für Meniskus und Kreuzband	34
Meniskusnaht-Set n. STROBEL (28728 DN)	34
Meniskusnaht-Set n. STROBEL (28179 HG)	36
Tibiales Zielgerät (28729 ZA)	37
Tibiales Zielgerät (28729 ZF)	38
Femorales Zielgerät	39
Bohrer	39

**Важная информация для лиц,
пользующихся инструментами и
аппаратами фирмы KARL ШТОРЦ**

О данном руководстве	1
Пользование данным руководством	1
Символы и указатели опасности	2
Указания по технике безопасности	3
Общие указания по очистке и стерилизации	5
1. Ручная предварительная чистка	6
2. Обработка ультразвуком	7
3. Ручная/машиная чистка и дезинфекция	7
4. Проверка функций	9
5. Стерилизация	10
6. Хранение/транспортировка	11
Указания для крапов с затвором по ЛЮЕРУ	12
Общие указания по ножницам и щипцам	14

Стержни	15
Стержни с вращающимся патрубком, затвор по ЛЮЕРУ с автоматическим фиксатором	15
Стержни с неподвижным патрубком, затвор по ЛЮЕРУ	18
Гильзы троакара	21

Ручной инструмент	24
SilCut® и SilGrasp™	24
Инструмент ARTHROFORCE® III TAKE-APART	25
Установка чистящего адаптера на цанговую насадку	27
Щипцы с жестко прикрепленной рукояткой	30
Отсосный порфоратор	31
Зонды, скальпели, кюретки, долото, зеркальца	32

Инструменты для реконструкции менисков и крестообразной связки	34
Набор для наложения швов на мениски по ШТРОБЕЛЮ (28728 DN)	34
Набор для наложения швов на мениски по ШТРОБЕЛЮ (28179 HG)	36
Тибальное прицель. устройство (28729 ZA)	37
Тибальное прицель. устройство (28729 ZF)	38
Бедренное прицельное устройство	39
Боры	39

**Wa na wskazywka dla użytkownikw
urządze i instrumentw firmy KARL STORZ**

Informacje o niniejszej instrukcji	1
Posługiwanie si niniejsz instrukcj	1
Symbole i znaki niebezpieczeństwa	2
Wskazywki bezpieczeństwa	3
Podstawowe wskazywki dotyczące czyszczenia i sterylizacji	5
1. Ręczne czyszczenie wstępne	6
2. Czyszczenie ultradźwiękowe	7
3. Ręczne/maszynowe czyszczenie i dezynfekcja	7
4. Kontrola działania	9
5. Wyjaśnienie	10
6. Magazynowanie/transport	11
Instrukcja dla kurkwy LUER-Lock	12
Ogólne wskazywki dla szczypiec i noży	14

Trzonki	15
Trzonki z obrotowym przyłączem typu LUER-Lock z automatycznym blokadą lock-in	15
Trzonki z nieruchomym przyłączem typu LUER-Lock	18
Tuleje troakaru	21

Instrumenty ręczne	24
SilCut® i SilGrasp™	24
Instrumenty ARTHROFORCE® III TAKE-APART	25
Montaż adaptera czyszczącego na szczypcach	27
Szczypce z zamontowanym na stałe uchwytem	30
Perforator przyładowy	31
Manipulatory, brzeszczoty nożowe, oczyszczaki, dłuta, lusterka	32

Instrumenty do rekonstrukcji kółki i więzadła krzyżowego	34
Zestaw szwyw do kółki wg STROBEL (28728 DN)	34
Zestaw szwyw do kółki wg STROBEL (28179 HG)	36
Celownik piszczelowy (28729 ZA)	37
Celownik piszczelowy (28729 ZF)	38
Celownik udowy	39
Wiertło	39

Hohlfräse	40	Вогнутая фреза	40	Frezarka wkl s a	40
Applikator	42	Апplikатор	42	Aplikator	42
Sehnenboard mit FLIPPTACK™-Aufnahme n. STROBEL	43	Подставка для сухожилий с фиксатором FLIPPTACK™ по ШТРОБЕЛЮ	43	Podstawa do przygotowania przeszczepu z uchwytem FLIPPTACK™ wg STROBEL	43
Instrumente zur Sehnenentnahme	44	Инструменты для удаления сухожилий	44	Instrumenty do pobierania ci gna	44
Offener Sehnenstripper	44	Открытый сухожильный экстрактор	44	Otwarty stripper do ci gna	44
Geschlossener Sehnenstripper	44	Закрытый сухожильный экстрактор	44	Zamkni ty stripper do ci gna	44
Schulter	46	Плечо	46	Rami	46
SPS – Shoulder Portal System™ und B.A.S.K-Set™	46	SPS – Shoulder Portal System™ и набор B.A.S.K™	46	SPS – Shoulder Portal System™ i zestaw B.A.S.K™	46
Half Pipe®	50	Half Pipe	50	Half Pipe®	50
Endoskopische Behandlung des Fersensporns	52	Лечение при помощи эндоскопа пяточной шпоры	52	Endoskopijna terapia ostrogi ko ci pi towej	52
TAKE-APART® Tasthaken, Messer, Dilatationsinstrumente	52	TAKE-APART® Крючки для осмотра, скальпели, дилатационные инструменты	52	I laczynki dotykowe, brzeszczoty, instrumenty dylatacyjne TAKE-APART®	52
Karpaltunnelsyndrom	54	Синдром карпального канала	54	Zespy kana u nadgarstka	54
Ausfahrbares Messer (Modelle 28147 D/K/R)	54	Выдвижной скальпель (модель 28147 D/K/R)	54	Wysuwana brzeszczot (modele 28147 D/K/R)	54
Operationsschaft mit Handgriff n. STROBEL (28730 H)	56	Операционный стержень с рукояткой по ШТРОБЕЛЮ (28730 H)	56	Trzonek operacyjny z uchwytem wg STROBEL (28730 H)	56
Retraktor	57	Ретрактор	57	Retraktor	57
Endoskopische Behandlung des Sulcus Ulnaris Syndroms (Kubitaltunnelsyndrom)	59	Лечение при помощи эндоскопа синдрома Sulcus Ulnaris (синдрома локтевого канала)	59	Endoskopijna terapia zespu u sulcus ulnaris (zespy kana u okciowego)	59
CLICK'line	59	CLICK'line	59	CLICK'line	59
Kanülen, Wechselstäbe, Dilatationssatz,	61	Канюли, сменные стержни, дилатационный набор,	61	Kaniule, wymienne pr ty, zestaw do dylatacji,	61
Kanülen für Spülung, mit Hahn	61	Канюли для промывания, с краном	61	Kaniule do p ukania, z kurkiem	61
Wechselstäbe	63	Сменные стержни	63	Wymienne pr ty	63
Kanülen für Spülung, ohne Hahn	64	Канюли для промывания, без крана	64	Kaniule do p ukania, bez kurka	64
Motorensysteme	66	Система двигателей	66	Systemy silnikowy	66
High-Speed Shaver-Handstück SL, Standard Shaver-Handstück SL	66	Рукоятка высокоскоростного шейвера SL, стандартная рукоятка шейвера SL	66	R koje SL High-Speed Shaver, r koje SL Standard Shaver	66
Multifunktions-Handstück SL	66	Многофункциональная рукоятка SL	66	R koje wielofunkcyjna SL	66
Schnellspannfutter	67	Быстрозажимной патрон	67	Oprawka zaciskowa	67
Jacobs Bohrfutter	67	Сверлильный патрон Jacobs	67	Oprawka wiert a Jacobs	67
Shaverblades	68	Ножи шейвера	68	Oslrze shaver	68
Wirbelsäulen-Chirurgie	71	Хирургия позвоночника	71	Chirurgia kr gosupa	71
HOPKINS® Arbeitsoptik	71	Рабочая оптика HOPKINS®	71	Roboczy uk ad optyczny HOPKINS®	71
Punktionsnadel	72	Игла для пункции	72	Ig a punkcyjna	72
ENDOSPINE® Operationstubus und Arbeitseinsatz n. DESTANDAU	72	ENDOSPINE® операционный тубус и рабочий элемент по ДЕСТАНДАУ	72	Tubus operacyjny ENDOSPINE® oraz wk ady robocze wg DFSTANDAU	72
TAKE-APART® Bipolar-Zange n. MANHES	73	Биполярный щипцы TAKE-APART® по МАНЕСУ	73	Kleszczyki dwubiegunowe TAKE-APART wg MANHES	73

Trokare mit Multifunktionsventil	75	Троакары с многофункц. клапаном	75	Trokary z zaworem wielofunkcyjnym	75
Trokare mit automatischem Klappenventil		Троакар с автоматическим откидным		Trokary z automatycznym zaworem klapowym	
< 5 mm	78	клапаном 5 мм	78	< 5 mm	78
Trokare mit automatischem Klappenventil		Троакары с автоматическим откидным		Trokary z automatycznym zaworem klapowym	
6 – 13 mm	79	клапаном 6 – 13 мм	79	6 – 13 mm	79
Starre Trokare mit Silikonlippenventil		Жесткие троакары с клапаном с силиконовыми		Szttywne trokary z zaworem z silikonowymi	
2,5 bis 11 mm	81	фасками 2,5 - 11 мм	81	os onkami 2,5 do 11 mm	81
Flexible Trokare mit Silikonlippenventil		Гибкие троакары с силиконовым		Elastyczne trokary z zaworem z silikonowymi	
9 mm	81	манжетным клапаном 9 мм	81	os onkami 9 mm	81
Multifunktionstrokar	83	Многофункциональный троакар	83	Trokar wielofunkcyjny	83
CLICK'line Instrumente mit und ohne		Инструменты CLICK'line с разъемом для		Instrumenty CLICK'line z i bez	
Anschluss für unipolare Koagulation	84	униполярной коагуляции и без него	84	przy cza do koagulacji jednobiegunowej	84
Koagulationssaugrohr	87	Насадка для отсасывания и коагуляции	87	Rurka ss ca do koagulacji	87
Zerlegbarer Fächer-Retraktor	88	Разборный веерный ретрактор	88	Rozk adany retraktor wachlarzowy	88
Zerlegbarer Retraktor		Разборный ретрактор с изменяемым		Rozk adany retraktor	
mit variabler Krümmung	88	изгибом	88	ze zmienn krzywizn	88
TAKE-APART® Rongeur und		Костные кусачки TAKE-APART®		Rongeur TAKE-APART® i	
TAKE-APART® Knochenstanze	90	и костные щипцы TAKE-APART	90	perforator ko ci TAKE-APART®	90
Nadelhalter n. KOH	92	Иглодержатель по КОХУ	92	Imad o wg KOH	92
TAKE-APART® Schraubendreher	93	Отвертка TAKE-APART®	93	Wkr lak TAKE-APART®	93
Applikatoren für Titan-Clips	95	Аппликаторы для титановых зажимов	95	Aplikatory zaciskyw tytanowych	95
Instandhaltung	99	Техническое обслуживание	99	Utrzymanie sprawnoci technicznej	99
Betriebs-/Lagerbedingungen	99	Условия эксплуатации/хранения	99	Warunki u ytkowania/magazynowania	99
Entsorgung	99	Утилизация	99	Utylizacja	99
Richtlinienkonformität	99	Соответствие директивам	99	Zgodno z dyrektywami	99
Verantwortlichkeit	99	Ответственность	99	Odpowiedzialno	99
Garantie	100	Гарантия	100	Gwarancja	100
Wichtige Information	100	Важная информация	100	Ważna informacja	100
Instandsetzung	101	Ремонт	101	Naprawa	101
Reparatur-Austauschprogramm	101	Ремонт и замена частей	101	Program napraw i wymiany	101

Handhabung dieser Anleitung

Diese Anleitung ist keine Gebrauchsanweisung, sondern gibt Hinweise zur Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation des Instrumentariums für den Fachbereich Arthroskopie, Sportmedizin und Wirbelsäule.

Diese Anleitung setzt die Kenntnis der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ voraus, in der die verschiedenen Reinigungs- und Sterilisationsverfahren detailliert beschrieben sind. Sollten Sie über diese Anleitung noch nicht verfügen, so können Sie diese kostenlos bei KARL STORZ anfordern.

Der Abschnitt „Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation“ enthält grundlegende Anweisungen, deren Kenntnis für die Korrekte Reinigung, Desinfektion und Sterilisation unerlässlich ist.

Instrumente, bei denen das Reinigen, Zerlegen und Zusammensetzen keine besonderen Kenntnisse erfordert, sind in dieser Anleitung nicht separat aufgeführt.

Besonders empfindliche Produktgruppen wie beispielsweise Optiken oder Fiberskope verfügen über **eigene Anleitungen**. Für Geräte sind separate Gebrauchsanweisungen und Service Manuals erhältlich. Andere, allgemeine Vorschriften (Bestimmungsgemäße Verwendung, Qualifikation des Anwenders, Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz der Instrumente, usw.) sind zu beachten!

Пользование данным руководством

Данное руководство не является инструкцией по эксплуатации, в ней даются указания по очистке, дезинфекции, уходу и стерилизации инструментов для таких областей медицины, как артроскопия, спортивная медицина и хирургия позвоночника.

Данная инструкция предполагает **знание руководства «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»**, в котором подробно описываются различные методы очистки и стерилизации. Если у Вас еще нет этого руководства, Вы можете бесплатно заказать его на фирме KARL STORZ.

В разделе «Общие указания по очистке и стерилизации» содержатся основные **указания**, знание которых является **необходимым** при проведении правильной очистки, дезинфекции и стерилизации. **Инструменты**, при очистке, разборке и сборке которых **не требуются специальные знания** в настоящем руководстве **не указаны отдельно**.

Для наиболее чувствительных групп изделий, как напр. оптические изделия или фиброскопы, существуют **собственные руководства**. Для приборов имеются отдельные инструкции по эксплуатации или инструкции по сервисному обслуживанию. Следует соблюдать также другие, общие предписания («Использование по назначению», «Квалификация пользователя», «Меры безопасности при работе инструментов» и т.д.)!

Posługiwanie się niniejszą instrukcją

Niniejsza instrukcja nie jest instrukcją obsługi, lecz zawiera wskazówki dotyczącej czyszczenia, dezynfekcji, pielęgnacji i wykańczania instrumentów stosowanych do zabiegów z dziedziny artroskopii, medycyny sportowej i medycyny kręgosłupa.

Instrukcja zakłada **znajomość instrukcji**

„Czyszczenie, wykańczanie i pielęgnacja instrumentów firmy KARL STORZ”, w której są dokładnie opisane rynek rodzaju metody czyszczenia i wykańczania. Jeżeli jeszcze nie dysponujecie Państwo tą instrukcją, to możecie ją zamówić bezpłatnie w firmie KARL STORZ.

Rozdział „Podstawowe wskazówki dotyczące czyszczenia i sterylizacji” zawiera najważniejsze **wskazówki**, które są **niezbędne** do przeprowadzania prawidłowego czyszczenia, dezynfekcji i sterylizacji. **Instrumenty**, których czyszczenie, rozkładanie i składowanie **nie wymaga szczególnych wiadomości**, są **ujęte oddzielnie** w niniejszej instrukcji.

Szczególnie **wrażliwe grupy produktów**, jak na przykład układy optyczne lub fiberoskopy, mają **własne instrukcje**. Dla urządzeń dostępne są osobne instrukcje obsługi i podręczniki serwisowe. Należy przestrzegać pozostałych, ogólnych przepisów (użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, kwalifikacja użytkownika, środki bezpieczeństwa przy stosowaniu instrumentów itd.)!

Symbole und Gefahrenhinweise

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, und beachten die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen Warnung, Vorsicht und Hinweis haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Anleitung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Gebrauch zu gewährleisten. Zur deutlichen Hervorhebung wird den Bezeichnungen Warnung und Vorsicht ein Piktogramm vorangestellt.



Warnung: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Personals aufmerksam. Das Nichtbeachten einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Personals zur Folge haben.



Vorsicht: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Maßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Instrumentariums zu vermeiden.

Hinweis: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung, oder sie erklären wichtige Informationen.

Символы и указатели опасности

Пожалуйста, внимательно прочтите это руководство и точно соблюдайте инструкции. Обозначения «Предупреждение», «Осторожно» и «Указание» имеют специальное значение. Везде, где они используются в руководстве, следующий за ними текст нужно читать особенно внимательно, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию. Для более четкого выделения перед пометками «Предостережение» и «Осторожно» дополнительно помещены пiktogramмы.



Предупреждение: Предостережение обращает внимание на существующую угрозу травмирования пациента или персонала. Несоблюдение предостережения может привести к травмам пациента или персонала.



Осторожно: Осторожно обращает внимание на необходимость принятия определенных мер с тем, чтобы предотвратить повреждение прибора.

Указание: Указания содержат специальную информацию по обслуживанию прибора или поясняют важный информационный материал

Symbole i znaki niebezpieczeństwa

Prosimy o staranne przeczytanie niniejszej instrukcji i cis e przestrzeganie zawartych w niej wskazówek. Nag ywki Ostrze enie, Uwaga i Wskazywka maj w tej instrukcji specjalne znaczenie. We wszystkich miejscach instrukcji, gdzie pojawiaj si te nag ywki, nale y dok adnie przeczyta nast puj cy po nich tekst, dla zagwarantowania bezpiecznej i sprawnej eksploatacji urz dzenia. Dla wyry nienia nag ywkyw Ostrzo enie i Uwaga poprzedzono jc dodatkowo odpowiednim piktogramem.



Ostrze enie: Ostrze enie zwraca uwag na zagro enia dla pacjenta lub personelu. Skutkiem zignorowania ostrze enia mog by obra enia pacjenta lub personelu.



Uwaga: Ten nag ywek zwraca uwag na konieczno podj cia okre lonych czynno ci dla zapobie enia uszkodzeniu instrumentywu

Wskazywka: Wskazywki zawieraj spccjalne informacje dotycz ce obs ugi narz dzi lub obja nienia istotnych informacji.

**Sicherheitshinweise**

Warnung: Die genannten Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationsverfahren garantieren alleine noch keine Desinfektion oder Sterilität. Diese läßt sich nur erzielen, wenn vom Personal nach anerkannten und validierten Aufbereitungsverfahren vorgegangen wird.

Warnung: Neue Instrumente werden nicht steril ausgeliefert und müssen somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gründlich gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.

Warnung: Bei allen Reinigungsarbeiten an kontaminierten Endoskopen und Instrumenten sind die UVV-Richtlinien (z. B. Tragen von Schutz-handschuhen und Schutzbrillen etc.) einzuhalten.

Warnung: Beachten Sie, dass eine Sterilisation nur dann erfolgreich durchführbar ist, wenn

- die Instrumente von allen organischen Materialien und Reinigungsrückständen befreit sind. Eine Sterilisation erfolgt nur an sauberen Oberflächen!
- nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird.
- die empfohlenen Sterilisationsparameter eingehalten werden. Diese sind nur bei vorgeschriebener Wartung und Kalibrierung des Sterilisationsgerätes gültig.

Указания по технике безопасности

Предостережение: Указанные процедуры очистки, дезинфекции и стерилизации сами по себе еще не гарантируют дезинфекцию и стерильность. Последних можно достичь только в том случае, если персонал применяет признанные и утвержденные процедуры обработки.

Предостережение: Новые инструменты поставляются нестерильными, поэтому перед первым, а также перед каждым последующим применением подлежат очистке, дезинфекции и/или стерилизации.

Предостережение: При проведении любых работ по очистке загрязненных эндоскопов и инструментов соблюдайте директивы по технике безопасности (например, ношение защитных перчаток и защитных очков и т.д.).

Предупреждение: Помните, что стерилизация выполняется успешно только тогда, когда

- инструменты не содержат органических материалов и остатков моющих средств. Стерилизация производится только на чистых поверхностях!
- работа ведется в соответствии с признанными и утвержденными методами.
- выдерживаются рекомендуемые параметры стерилизации. Последнее действительно только при наличии правил по уходу за оборудованием для стерилизации и его калибровке.

Wskazywki bezpiecze stwa

Ostrze enie: Wymienione metody czyszczenia, odka nia i wyja awiania same w sobie nie gwarantuj jeszcze odka nia lub wyja owienia. W tym celu koniecznym jest, aby personel post powa zgodnie z uznanymi i atestowanymi procedurami przygotowywania.

Ostrze enie: Nowe instrumenty nie s dostarczane w postaci wyja owionej i tego wzgl du przed pierwszym oraz przed ka dym kolejnym u yciem nale y je oczy ci, odkazi i/lub wyja owi.

Ostrze enie: Podczas wszelkich prac przy kontaminowanych endoskopach i instrumentach nale y przestrzega dyrektyw zapobiegaj cych wypadkom (np. nosi r kawiczki i okulary ochronne itd.).

Ostrze enie: Nale y pami ta, e sterylizacja mo e by skutecznie wykonana, je li

- Instrumenty s oczyszczone ze wszystkich substancji organicznych i pozosta o ci resztek rodkiw myj cych. Sterylizowa mo na tylko powierzchnie czyste
- Prace te wykonywane s wed ug znanych i zatwierdzonych metod.
- S przestrzegane zalecane parametry wyja awiania. S one skuteczne tylko przy odpowiednim utrzymaniu i kalibrowaniu urz dze sterylizuj cych.



Vorsicht: Die Verwendung anderer als der hier aufgeführten Aufbereitungsverfahren kann sich negativ auf Funktion und Lebensdauer auswirken. Sämtliche daraus resultierenden Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

Vorsicht: Die folgenden Hinweise zu Reinigung und Sterilisation gelten nur für das in dieser Anleitung beschriebene thermostabile Instrumentarium. Für Optiken und Fiberskope gelten besondere Richtlinien (siehe Anleitungen Optiken und Fiberskope).

Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Eine maximale Einlegedauer von 60 Minuten (auch in Wasser) darf nicht überschritten werden. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen. Nach der Reinigung wird ein Spülen der Instrumente mit VE-Wasser (vollentsalztes Wasser) empfohlen.

Vorsicht: Der ständige Wechsel zwischen verschiedenen Aufbereitungsverfahren bedeutet eine besondere Belastung der Materialien und ist daher zu vermeiden. Eine einmalige Verfahrensänderung, z. B. durch Neuanschaffung von Geräten, ist jedoch möglich.

Die Richtlinien der Berufsgenossenschaft und gleichrangiger Organisationen sind zu beachten.

Осторожно: Применение иных, не указанных здесь, процедур дезинфекции/стерилизации может отрицательно повлиять на работу и срок эксплуатации. Весь возникающий вследствие этого ущерб не покрывается гарантией.

Осторожно: И следующие указания по чистке и стерилизации действуют только для описанного в данном руководстве термостойкого инструментария. Для оптики HOPKINS и фиброскопов действуют отдельные правила (см. руководства «Оптика» и «Фиброскопы»).

Осторожно: При приготовлении и применении растворов, пожалуйста, очень точно соблюдайте указания изготовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения. Не разрешается превышать максимальное время иммерсии, равное 60 минутам, (также в воду). Слишком долгое погружение инструментов в раствор может вести к повреждениям. После очистки рекомендуется промывание инструментов полностью обессоленной водой.

Осторожно: Постоянная смена методов обработки ведет к сильной нагрузке на материалы, и поэтому, ее следует избегать. Тем не менее, допустимо однократное изменение метода, например, при приобретении новых приборов.

Соблюдайте директивы профсоюзов и других соответствующих организаций.

Uwaga: Stosowanie innych procedur ni tu opisane może mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie i żywotność narzędzi. Wszelkie związane z tym szkody nie są objęte gwarancją.

Uwaga: Poniższe wskazówki dotyczą czyszczenia i wyjawiania należy stosować wyłącznie do odpornych na działanie ciepła instrumentów opisanych w niniejszej instrukcji. Dla układy optycznych oraz fiberoskopów obowiązują specjalne regulacje (patrz wprowadzenia Układy optyczne i Fiberoskopy).

Uwaga: Przy sporządzaniu i stosowaniu roztworów należy ściśle przestrzegać wskazywek producenta dotyczących proporcji mieszania lub czasu odkaania w roztworze. Nie wolno przekraczać maksymalnego czasu 60 minut odkaania w roztworze (rywnie w wodzie). Zbyt długie przetrzymywanie w roztworze może być przyczyną uszkodzeń. Po czyszczeniu zaleca się płukanie instrumentów wodą zdemineralizowaną.

Uwaga: Ciągła zmiana rynych metod przygotowania powoduje zwiększone obciążenie materiału, dlatego należy jej unikać. Jednak jednorazowa zmiana metody jest możliwa, np. w przypadku nabycia nowego sprzętu do mycia i sterylizacji.

Należy przestrzegać wytycznych zrzeszenia zawodowego i podobnych organizacji.

Generelle Hinweise zur Reinigung und Sterilisation

Der nachfolgend dargestellte Medizinproduktekreislauf veranschaulicht die Abfolge der verschiedenen Stationen einer sinnvollen Instrumentenaufbereitung:

Общие указания по очистке и стерилизации

Содержащаяся далее схема циркуляции медицинских изделий наглядно представляет различные этапы целесообразной обработки инструментов:

Podstawowe wskazówki dotyczą czyszczenia i sterylizacji

Przedstawiony poniżej obieg produktów medycznych obrazuje kolejno różne etapy podczas prawidłowo zorganizowanego przygotowywania instrumentów:



Entsprechend dem Instrumentenkreislauf gliedert sich die Aufbereitung der hier beschriebenen Instrumente in der Regel in folgende sechs Schritte:



Vorsicht: Die Hinweise zur Reinigung und Sterilisation in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ müssen beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

Hinweis: Empfohlenes Reinigungszubehör und Sterilisationscontainer sind im Katalogkapitel „Reinigung, Sterilisation und Pflege“ zu finden.

1. Manuelle Vorreinigung

Gegebenenfalls erfordern die Instrumente aufgrund ihrer konstruktiven Auslegung (Spalten, lange enge Lumen etc.) sowie abhängig von Art und Grad der Verschmutzung, einen manuellen Vorreinigungsschritt.

Weiterhin kann eine längere Wartezeit bis zur Aufbereitung (= Antrocknungszeit der Kontamination) eine erste Vorreinigung bereits im OP erforderlich machen, wobei Rückstände organischer Art sowie z. B. von Arzneimitteln mechanisch (Bürsten, Durchspülen mit Wasserpistole etc.) entfernt und die Instrumente anschließend mit vollentsalztem oder destilliertem Wasser abgespült werden.

Grundsätzlich sind gebrauchte bzw. kontaminierte Instrumente schnellstmöglich aufzubereiten. Hierbei müssen zerlegbare Instrumente entsprechend den Angaben demontiert werden. Gelenkinstrumente und Scheren müssen in geöffnetem Zustand behandelt werden.

An den Maulteilen anklebende oder festgebackene Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen bzw. schnellstmöglich nach der Anwendung mit einer 3%-igen H₂O₂-Lösung vorreinigen.

Den Maulteilen ist bei der Reinigung besondere Sorgfalt zu widmen, da es sich um feinmechanische Präzisionsteile handelt.

В соответствии со схемой циркуляции инструментов, обработка описанных здесь инструментов, включает, как правило, следующие 6 этапов:



Осторожно: Соблюдайте указания по чистке, стерилизации и хранению инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». Там подробно описаны методы чистки, дезинфекции и стерилизации.

Указание: Рекомендуемые принадлежности для чистки и контейнер для стерилизации Вы найдёте в главе каталога «Чистка, стерилизация и уход».

1. Предварительная чистка вручную

Некоторые инструменты, вследствие их конструкции (расходящиеся детали, длинные узкие трубки), а также в зависимости от типа и степени загрязнения, необходимо предварительно очищать вручную.

Кроме того из-за более продолжительного времени перед обработкой (= время присыхание загрязнений) может потребоваться первая предварительная очистка уже в операционной, при которой органические отложения, а также остатки лекарств удаляются механически (щеткой, промывкой водяным pistolетом и т.д.), а затем инструменты промываются обессоленной или дистиллированной водой.

В принципе, обработку использованных и загрязнённых инструментов нужно проводить как можно быстрее.

При этом разборные инструменты должны быть разобраны в соответствии с указаниями. Инструменты с шарнирами и ножицы следует обрабатывать в раскрытом виде.

Прилипшие или пригоревшие остатки тканой удалите щеткой с растворов инструментов сразу же после использования, или предварительно очистив 3%-м раствором H₂O₂. Рабочие детали инструментов следует обрабатывать с особой осторожностью, т.к. они являются прецизионными деталями точной механики.

Zgodnie z tą procedurą przygotowanie opisanych tu instrumentów dzieli się z reguły na następujące etapy:



Uwaga: Konieczne jest przestrzeganie wskazywek odnośnie czyszczenia i wyjawiania podanych w instrukcji „Czyszczenie, wyjawianie i pielęgnowanie instrumentów firmy KARL STORZ”. W instrukcji tej omówiono szczegóły owych metod czyszczenia, odkamienia i wyjawiania.

Wskazywka: Zalecane akcesoria do czyszczenia oraz kontener do wyjawiania znajdują się w rozdziale „Czyszczenie, wyjawianie i pielęgnowanie”.

1. Ręczne czyszczenie wstępne

W niektórych przypadkach instrumenty wymagają ręcznego czyszczenia wstępnego ze względu na swego rodzaju konstrukcyjne (szczeliny, dугie wskie przełyty itd.) oraz rodzaju i stopnia zabrudzenia.

Ponadto pierwsze wstępne czyszczenie instrumentów na sali operacyjnej może być konieczne również ze względu na dугi czas upływu cy do chwili przygotowywania narz dzi (= przyschnięcie zanieczyszczeń), przy czym pozostają ci organiczne oraz np. po substancjach medycznych usuwane mechanicznie (szczotki, pukanie pistoletem wodnym itd.), a instrumenty następnie pukane zdeminiarizowane lub destylowane wodę.

Zasadniczo instrumenty po uyciu lub zanieczyszczone nale y jak najszybciej poddawać procedurze przygotawawczej.

W tym celu instrumenty sk adane nale y zdemonutować zgodnie z instrukcją. Instrumenty przegubowe oraz no yce nale y czy ci w stanie otwartym.

Resztki tkanek przywierają ce lub przyschnięte do szcz k nale y usunąć za pomoc szczotki lub jak najszybciej po uyciu oczy ci wstępnie przy uyciu 3-procentowego roztworu H₂O₂.

Szczególnie uważać nale y podczas czyszczenia powierzchni szcz kornych, gdyś to cz ci mechaniki precyzyjnej.

2. Ultraschallbehandlung

Alle nicht zerlegbaren Scheren, Koagulationsinstrumente, sowie Mikroinstrumente sollten mit Ultraschall vorgereinigt werden (3 – 5 Min. Einwirkzeit).

Die Reinigungswirkung des Ultraschalls erreicht auch schwer zugängliche Hohlräume. Deshalb sind alle nicht zerlegbaren Scheren und Zangen mit und ohne Spülkanal, Schienenschaftinstrumente, Sauger, Zirkularstanzen, Koagulationsinstrumente sowie Mikroinstrumente mit Ultraschall zu reinigen. An Weichkunststoffteilen hat der Ultraschall keine Reinigungswirkung, weil die Schwingungen gedämpft werden.

Hohlkörperinstrumente (Sauger etc.) schräg ins Ultraschallbad halten, damit sich die Hohlräume füllen können. Großflächige Instrumente sind so im Bad positionieren, dass sich keine Schallschatten bilden. Für das Ultraschallbad ungeeignet sind u.a. alle starren und flexiblen Optiken, elektrische Geräte, Kabel, Prismen, Gummiartikel, Magnetplatten und Lichtleiter. Nach der Reinigung gründlich mit VE-Wasser spülen und anschließend umgehend trocknen. Das Ablegen der Instrumente erfolgt in einem geeigneten Instrumententräger (z. B. Siebkorb).

Hinweis: Falls Schritte einer manuellen Vorreinigung zwingend erforderlich sind, sind diese beim jeweiligen Instrument in dieser Anleitung erläutert.

3. Manuelle/maschinelle Reinigung und Desinfektion

Zur Aufbereitung müssen mehrteilige Instrumente zerlegt, Dichtungen, Hahnreiber und Schutzkappen entfernt werden.

Manuelle Reinigung/desinfizierende Reinigung

Zur manuellen Reinigung bzw. desinfizierenden Reinigung sind reinigungsaktive, nicht proteinfixierende Chemikalien, ggf. mit nachgewiesenem Wirkungsspektrum (Listung DGHM oder vergleichbare) einzusetzen.

2. Обработка ультразвуком

Все неразборные ножницы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены ультразвуком (время воздействия 3 -5 мин.).

Очистительный эффект ультразвука распространяется и на труднодоступные полости. Поэтому все неразборные ножницы и щипцы с каналом для орошения или без него, инструменты с рельсовой подачей, аспираторы, циркуляционные перфораторы, инструменты для коагуляции, а также микроинструменты должны быть предварительно очищены ультразвуком. Очистительный эффект ультразвука не распространяется на детали из мягкого пластика, т.к. колебания гасятся. Инструменты с полостями (аспираторы и др.) следует размещать в ультразвуковой ванне в наклонном положении, чтобы обеспечить доступ к полостям. Инструменты с большой величиной поверхности следует размещать в ванне так, чтобы не образовывались звуковые тени. Непригодны для обработки в ультразвуковой ванне, в частности, жесткая и гибкая оптика, электрические приборы, призмы, резиновые изделия, магнитные пластины и светопроводы. После очистки промыть дистилл. водой и немедленно просушить.

Инструменты укладываются в пригодной для этого емкости для инструментов (напр., в корзине).

Указание: Если этапы предварительной очистки вручную требуются в обязательном порядке, они описаны для каждого инструмента в соответствующей инструкции.

3. Ручная / машинная чистка

Во время обработки инструменты, состоящие из многих деталей, должны быть разобраны, пружинные колпачки на кранах и защитные колпачки удалены.

Ручная /дезинфекционная чистка

Для ручной или дезинфекционной чистки следует использовать активные чистящие химикаты, при необходимости с подтвержденным спектром действия (использовать перечень DGHM или сопоставимые с ним).

2. Czyszczenie ultradźwiękowe

Wszystkie nierozbieralne nożyczki, narzędzia do koagulacji oraz mikroinstrumenty należy poddać wstępnemu czyszczeniu ultradźwiękowemu (czas trwania: 3 - 5 min.).

Ultradźwięki oczyszczają również trudno dostępne przestrzenie. Dlatego wszystkie nierozbieralne nożyczki i szczipce z kanałem do zraszania i bez niego, instrumenty z podawaniem szynowym, aspiratory, perforatory cyrkulacyjne, instrumenty do koagulacji oraz mikroinstrumenty należy poddać wstępnemu czyszczeniu ultradźwiękowemu. W przypadku czyszczenia wykonywanego z mikroskopem tworzywa sztucznego czyszczenie ultradźwiękowe jest bezskuteczne, gdy drgania są tłumione.

Instrumenty posiadające pustą przestrzeń (aspiratory etc.) należy trzymać w kącie ultradźwiękowej w pozycji przechylonej, tak aby pusta przestrzeń mogła się napełnić. Instrumenty wielkopowierzchniowe należy umieścić w kącie w taki sposób, aby nie było miejsc, do których nie docierają ultradźwięki. Do kąta ultradźwiękowej nie należy stawiać sztywnych i giętkich aktywnych optycznych, urządzeń elektrycznych, kabli, pryzmatów, elementów gumowych, płytek magnetycznych i wiatroodów.

Po oczyszczeniu gruntownie opłukać wodą zdomineralizowaną i następnie natychmiast osuszyć. Instrumenty należy odpowiednio stojak (np. kosz sitkowy).

Wskazywka: Jeśli etap ręcznego czyszczenia wstępnego jest konieczny, jego opis dla danego instrumentu znajduje się w niniejszej instrukcji.

3. Ręczne/maszynowe czyszczenie i odkanie

Do przygotowania należy rozłożyć instrumenty składające się z kilku części, usunąć uszczelki, zwieradła kurków i osłony ochronne.

Czyszczenie ręczne/czyszczenie odkanie

Do czyszczenia ręcznego lub odkanie tego należy używać aktywnych środków chemicznych nie zawierających białka, według dnia z udokumentowanym spektrum działania (lista DGHM lub podobne).



Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Herstellers über Mischungsverhältnis und Einlegedauer genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Beschädigungen führen.

Hinweis: Eine Liste der empfohlenen und von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur manuellen Reinigung/Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung.

Beim Einlegen von Instrumenten in Reinigungs- und Desinfektionslösungen darauf achten, dass Luft aus den Hohlräumen entweichen kann, so dass alle innenliegenden Flächen vollständig benetzt werden. Dazu Instrumente am besten schräg eintauchen, bis keine Luftblasen mehr zu sehen sind. Grundsätzlich ist bei der Reinigung darauf zu achten, dass sich der Vorgang insbesondere auch auf alle Hohlräume erstreckt (Schaftlumen, Hähne, Ventile etc.) und dass diese durchgängig sind (Durchflusskontrolle).

Oberflächen, Innenräume sowie Mantelteile gründlich mit einer geeigneten weichen Bürste, Schwamm oder Reinigungspistole reinigen und spülen. Kleinteile vorsichtig reinigen.

Mit der Reinigungspistole und Zubehör (Art. Nr. 27660) können Hohlräume besonders gut mit Wasser durchspült und mit medizinisch reiner Druckluft getrocknet werden.

Nach der Reinigung Instrumente ausgiebig mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Maschinelle thermische Reinigung und Desinfektion

Soweit es möglich ist, sollte eine maschinelle thermische Reinigungsdesinfektion, gefolgt von einer Dampfsterilisation bei 134 °C stattfinden. Der Vorteil der maschinellen Aufbereitung liegt in der Reduzierung der Risiken für das Personal und in der Standardisierung des Reinigungsvorgangs (validierbare bzw. validierte Prozesse werden gefordert). Durch die teilweise starke Bewegung des



Осторожно: При приготовлении и применении растворов, пожалуйста, очень точно соблюдайте указания из отовителя относительно концентрации раствора и продолжительности погружения. Слишком долгое погружение инструментов в раствор может вести к повреждениям.

Указание: Перечень допущенных фирмой KARL ШТОРЦ средств для ручной чистки/дезинфекции Вы найдете в приложении к этому руководству или в интернете.

При помещении инструментов в растворы для чистки и дезинфекции следить, чтобы воздух мог выходить из полостей, так чтобы обеспечивать полное воздействие на все внутренние поверхности. Для этого инструменты лучше всего погружать под наклоном, пока не перестанут появляться пузырьки воздуха. При чистке необходимо следить за тем, чтобы процедуре подвергались все полости (трубки, краны, клапаны и т.д.) и что через них возможен проток жидкости (контроль протока жидкости). Внешние и внутренние поверхности, а также зевные части основательно очистить пригодными для этого мягкой щеткой, губкой или пистолетом для чистки и промывать. Осторожно очистить мелкие детали.

С помощью пистолета для чистки и принадлежностей (Art. № 27660) полости особенно хорошо промываются водой и просушиваются медицински чистым сжатым воздухом.

После дезинфекции тщательно промойте инструменты дистиллир. водой и просушите стерильным сжатым воздухом.

Машинная термическая чистка и дезинфекция

Насколько это возможно, должна производиться машинная термическая чистка и дезинфекция, в след за которой выполняется стерилизация паром при 134 °C. Преимущество машинной обработки состоит в снижении рисков для персонала и стандартизации процедуры очистки



Uwaga: Przy sporz dzeniu i stosowaniu roztworow nale y ci le przestrzeg a wskazywek producenta dotycz cych proporcji mieszan ia lub czasu odka ania w roztworze. Zbyt d ugie przetrzymywanie w roztworze mo e by przyczyn uszkodze .

Wskazywka: Lista rodkow dopuszczonych przez firm KARL STORZ do r cznego czyszczenia/odka ania znajduje si w za czniku do niniejszej instrukcji.

Podczas zanurzania instrumentow w roztworze czyszcz co-odka aj cym zwryci uwag , aby powietrze znajduj ce si w pustych przestrzeniach mia o drog uj cia i aby wszystkie powierzchnie wewn trzne zosta y pokryte roztworom. W tym celu najkorzystniej jest zanurza instrumenty w pozycji przechylonej, a do chwili, gdy p cherzyki powietrza przestan uchodzi na powierzchn i. Zasadniczo nale y podczas czyszczenia zwraca uwag , aby czyszczenie obj o w szczegylno ci wszystkie puste przestrzenie (prze wily trzonkow, kurki, zawory itd.) oraz aby by y one dro ne (kontrola przep ywu).

Powierzchnie zewn trzne, wewn trzne oraz szcz ki dok adnie oczy ci za pomoc odpowiedniej mi kiej szczotki, g bki lub pistoletu a nast pnie op uka . Drobne cz ci ostro nie oczy ci .

Pistolet do czyszczenia wraz z wyposa eniem dodatkowym (art. nr 27660) nadaje si szczegylnie dobrze do p ukania wod puslych przestrzeni oraz osuszenia ich medycznie czystym spr onym powietrzem.

Po czyszczeniu instrumenty nale y obficie op uka zdemineralizowan wod i osuszy medycznie czystym spr onym powietrzem.

Maszynowe termiczne czyszczenie i odka anie

O ile to mo liwe nale y stosowa maszynowe termiczne odka anie czyszcz ce z nast puj cym po nim wyjawianiem par w temperaturze 134 °C. Zalet przygotowania maszynowego jest redukcja ryzyka dla zdrowia personelu oraz standaryzacja procedury czyszczenia (wymagane s procesy zatwierdzone lub przeznaczone do zatwierdzenia). Ze wzgl du na momentami silny strumie wody konieczne jest zamocowanie wszystkich cz ci w

Wassers ist es notwendig, dass alle Teile in Haltevorrichtungen fixiert werden, die eine Beschädigung verhindern. Für eine ausreichende Durchspülung der Instrumente ist es zwingend notwendig, dass Hohlräume entsprechend angeschlossen werden.

Von der Verwendung von Pflegemitteln in der Maschine ist abzuraten, weil sich Beläge auf den Instrumenten bilden können, oder Kunststoffe durch das Pflegemittel Schaden erleiden. Eine gezielte, manuelle Pflege und Schmierung von Gelenken etc. ist schonender.

Eine ausreichende Abschlusspülung mit VE-Wasser zur restlosen Entfernung von Chemikalienrückständen ist erforderlich.

Hinweis: Eine Liste der empfohlenen und von KARL STORZ freigegebenen Mittel zur maschinellen Reinigung/Desinfektion finden Sie im Anhang dieser Anleitung.

4. Funktionsprüfung

Alle Instrumente sollen spätestens vor der Sterilisation auf ihre Funktion hin überprüft werden. Diese Funktionskontrolle sollte v.a. nachfolgende Merkmale überprüfen:

- Gängigkeit der Gelenke
- Generelle Abnutzungserscheinungen
- Genaues Schließen der Pinzetten, Klemmen, Stanzen etc.
- Sicheres Schließen von Ventilen und Dichtungen
- Schärfe der schneidenden Instrumente
- Zustand der Optiken
- Zustand der Isolationsmäntel von Kabeln, auch Kaltlichtkabeln
- Faserbrüche bei Kabeln

Beschädigtes Instrumentarium ist auszusortieren und einer fachgerechten und qualifizierten Reparatur zuzuführen. Hierfür empfehlen wir den KARL STORZ Reparatur-Service, der für gleichbleibende Qualität und garantierte Sicherheit Ihrer Instrumente und Geräte verbürgt.

Instrumente mit Schluss oder Gelenk sind vor ihrer Sterilisation mit dampfsterilisierbaren Pflegemitteln (z. B. Instrumentenöl Art-Nr. 27656 B) zu behandeln.

(требуются проверяемые или утвержденные процессы). Вследствие частично интенсивных движений воды необходимо, чтобы все детали были закреплены в держателях во избежание повреждений. Для обеспечения достаточного промывания инструментов настоятельно необходимо, чтобы полости были соответствующим образом подсоединены. Использование средств по уходу в машине не рекомендуется, т.к. на инструментах могут образоваться отложения, либо пластиковые детали могут быть повреждены средствами по уходу. Целенаправленный ручной уход, смазка шарниров и т.д. являются более щадящими методами. В заключение необходимо промыть инструменты достаточным количеством дистиллированной воды, чтобы удалить остатки химикатов.

Указание: Перечень допущенных фирмой KARL STORZ средств для машинной чистки/дезинфекции Вы найдете в приложении к этому руководству.

4. Проверка функций

Исправность всех инструментов подлежит проверке самое позднее перед стерилизацией. Эта проверка должна среди прочего включать следующие признаки:

- Свобода хода шарниров
- Общие признаки износа
- Точное замыкание пинцетов, зажимов, щипцов и т.д.
- Надежное закрытие клапанов и уплотнений
- Острота режущих инструментов
- Состояние оптики
- Состояние изоляционного покрытия кабелей и светопроводов
- Разрывы волокна кабелей

Поврежденный инструментарий следует отсортировать и сдать в специализированный и квалифицированный ремонт. Для этого мы рекомендуем ремонтно-сервисную службу фирмы KARL STORZ, которая обеспечивает сохранение качества и гарантирует безопасность инструментов и аппаратов. Инструменты с замыканием или шарниром перед стерилизацией обработать средством по уходу, пригодным для стерилизации паром (напр., инструментальным маслом Art. № 27656 B).

uchwytach, które zapobiegają ich uszkodzeniu. Aby wystarczały do dok adnie op uka instrumenty bezwzgl dnie koniecznym jest odpowiednie pod czenie pustych powierzchni.

Odradza się stosowanie rodkiw piel gnacyjnych ze wzgl du na mo liwo tworzenia się osadu na narz dziach oraz ryzyko uszkodzenia części wykonanych z tworzyw sztucznych. Precyzyjna, r czna piel gnacja i smarowanie przegubyw etc. powoduje mniejsze zu ycie narz dzi. Konieczne jest odpowiednie p ukanie ko cowe zdemineralizowan wod w celu ca kowitego usuni cia pozosta o ci rodkiw chemicznych.

Wskazywka: Lista rodkiw dopuszczonych przez firm KARL STORZ do maszynowego czyszczenia/odka ania znajduje się w za czniku do niniejszej instrukcji.

4. Kontrola dzia ania

Wszystkie instrumenty nale y skontrolowa pod k tem ich dzia ania najp nyj nie przed wyj awianiem. Kontrola ta winna obejmowa przede wszystkim nast puj ce wa ciwo ci:

- Prawid owa praca przegubyw
- Ogólne oznaki zu ycia
- Dok adne domykanie się pincet, zaciskyw, perforatoryw itd.
- Szczelno zawory i uszczelk
- Ostro instrumentyw tn cych
- Stan uk adyw optycznych
- Stan os on izolacyjnych kabli, rwnie kabli wiat a zimnego
- Przerwanie y kabli

Uszkodzone narz dzia nale y odsortowa i odda do fachowej i wykwalifikowanej naprawy. W tym celu polecamy serwis naprawczy firmy KARL STORZ, który gwarantuje trwa jako i pe ne bezpiecze stwo narz dzi i urz dze .

Instrumenty z zamkni ciem lub przegubem nale y przed wyj awianiem potraktowa rodkami do piel gnacji odpornymi na wyj awianie par (np. olej do instrumentyw, art. nr 27656 B).

Hinweis: Dichtungs- und Laufflächen, wie an Hähnen oder Kolben, sind dünn mit Spezialfett (Art.Nr. 27657) zu bestreichen. Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.



Warnung: Nur spezielle Schmiermittel auf Silikon- oder Ölbasis verwenden, da die Sterilisiermittel nicht jedes Silikon oder Öl durchdringen können.

Die Hähne sind zur Sterilisation demontiert zu belassen und erst nach der Sterilisation in das Gehäuse einzusetzen.

5. Sterilisation

Für fast alle Instrumente ist die Dampfsterilisation im fraktionierten Vakuumverfahren bei 134 °C, die Gassterilisation (Formaldehyd, Ethylenoxid), die Plasmasterilisation und die chemische Sterilisation (STERIS) möglich. Die Dampfsterilisation mit 134 °C ist meistens das schonendste und kostengünstigste Sterilisationsverfahren. Dies gilt auch für starre Optiken, weil sich bei einer Dampfsterilisation mit 121 °C die längere Einwirkzeit negativ auswirken kann. Eine Sterilisation ist grundsätzlich nur an gereinigten Oberflächen möglich.

Fast alle Instrumente können im zusammengebautem Zustand sterilisiert werden. Schrauben und Verschlüsse nur leicht anziehen, damit sie sich später wieder leicht lösen lassen.

Hinweis: Sollte aufgrund konstruktiver Gegebenheiten eine Sterilisation in demontiertem Zustand erforderlich sein, um die Effektivität zu gewährleisten, wird beim jeweiligen Artikel in dieser Anleitung ausdrücklich darauf hingewiesen.

Указание: Уплотнительные и движущиеся поверхности (например, на кранах и поршнях) слегка смазать специальной смазкой (Арт. № 27657). Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. В качестве смазки масло не подходит.



Предостережение: Применять только специальные смазочные средства на силиконовой и масляной основе, т.к. средство стерилизации может воздействовать не любой тип силикона или масла.

Краны остаются для стерилизации в разобранном состоянии и устанавливаются на корпус только после стерилизации.

5. Стерилизация

Почти для всех инструментов возможна стерилизация паром фракционным вакуумным методом при 134 °C, газовая стерилизация (формальдегид, этиленоксид), плазменная или химическая стерилизации (STERIS). Стерилизация паром при 134 °C обычно является наиболее щадящим и экономичным методом. Это касается и жесткой оптики, т.к. при стерилизации паром при 121 °C долгое время обработки может оказать негативное воздействие на нее. Стерилизация возможна только на очищенных поверхностях.

Почти все инструменты можно стерилизовать в собранном виде. Винты и фиксаторы затянуть только слегка, чтобы позже их можно было снова легко ослабить.

Указание: Если вследствие конструктивных особенностей для обеспечения эффективности необходима стерилизация в разобранном виде, в соответствующем разделе данного руководства будет содержаться специальное указание.

Wskazywka: Powierzchnie uszczelniające i toczone, jak w przypadku kurków lub tłoków, należy pokryć cienką warstwą specjalnego smaru (art. nr 27657). Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność kurków. Olej nie nadaje się jako rodek uszczelniający.



Ostrzeżenie: Stosować wyłącznie specjalne smary na bazie silikonu lub oleju, gdy rodki wyją awiające nie mogą przenikać przez każdą powierzchnię silikonu lub oleju.

Kurki należy przed wyjąciem wydemontować i dopiero po wyjąciu włożyć do obudowy.

5. Wyjąwanie

Prawie wszystkie instrumenty mogą być poddawane wyjąwaniu par frakcyjnym metodami przy ciśnieniu w temperaturze 134 °C, wyjąwaniu gazowym (formaldehyd, tlenek etylenowy), wyjąwaniu plazm lub wyjąwaniu chemicznemu (STERIS). Wyjąwanie par w temperaturze 134 °C jest zazwyczaj procedurą najbezpieczniejszą dla narzędzi i najbardziej ekonomiczną. Dotyczy to również sztywnych układów optycznych, gdyż w przypadku wyjąwania par w temperaturze 121 °C dłuższy czas trwania procesu może mieć na niego negatywny wpływ. Skuteczne wyjąwanie jest zasadniczo możliwe również w przypadku oczyszczonych powierzchni.

Prawie wszystkie instrumenty mogą być wyjąwane w stanie zmontowanym.ruby i pokrywki zamykające dokręcać lekko, aby można było później łatwo odkręcić.

Wskazywka: Jeeli ze względu na właściwości konstrukcyjne instrumentu w celu zapewnienia efektywnego wyjąwienia konieczne jest jego rozmontowanie, zostało o toka dorazowo wyraźnie zaznaczone w niniejszej instrukcji.

Für die Dampfsterilisation (mit Sattedampf bei 134 °C + 3 °C) sollten die Verfahren nach EN 285 oder DIN 58946 Teil 1, Ziffer 3.25.2 verwendet werden. Bei Instrumenten mit Lumen sind Vorvakuumverfahren zu verwenden. Der Dampf muß die Anforderungen aus EN 285, Anhang B, erfüllen, um Verfärbungen und Flecken zu Vermeiden.

Diese Verfahren sind auch für die mit «AUTO-KLAV» gekennzeichneten Optiken zugelassen.



Vorsicht: Für die Sterilisation von Optiken bitte die Anleitung Optiken beachten.



Warnung: Lange Lumen, Spalten und Kanäle sowie zusammengesetzte Instrumente sind nur mit dem fraktionierten Vorvakuumverfahren uneingeschränkt sterilisierbar.

Da es zahlreiche Varianten der Reinigung, Desinfektion und Sterilisation gibt, ist unbedingt darauf zu achten, dass anerkannte und validierte (geprüfte) Aufbereitungsverfahren zur Anwendung kommen.

Genauere Informationen darüber finden Sie in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten.“

6. Lagerung/Transport

Um Schäden bei Transport und Lagerung zu vermeiden, sind die Instrumente sorgfältig in geeignete Haltevorrichtungen abzulegen.

Hinweis: Empfohlenes Reinigungszubehör und Sterilisationscontainer sind im Katalogkapitel „Reinigung, Sterilisation und Pflege“ zu finden, z. B. geeignetes Zubehör und Lagerungssysteme, Sterilisationstrays für spezielles Instrumentarium.

При стерилизации паром (насыщенным паром при 134 °C + 3 °C) должна применяться процедура по EN 285 или DIN 58946 часть 1, пункт 3.25.2. Для инструментов с полыми трубками следует применять предвакуумный метод. Чтобы избежать окрашивания и появления пятен, пар должен соответствовать требованиям EN 285, Приложение B.

Этот метод разрешен к применению также для оптики, помеченной «АВТОКЛАВ».



Осторожно: При стерилизации оптики соблюдайте инструкции по обращению с оптикой.



Предупреждение: Длинные полые трубки, зазоры и каналы, а также инструменты в сборе без ограничений подлежат стерилизации только фракционным предвакуумным методом.

Поскольку существуют разнообразные методы чистки, дезинфекции и стерилизации, необходимо следить, чтобы применялись только признанные и утвержденные (сертифицированные) методы подготовки.

Точная информация об этом имеется в инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

6. Хранение/транспортировка

Во избежание повреждений при хранении и транспортировке необходимо, чтобы все инструменты были надежно закреплены в держателях.

Указание: Рекомендуемые принадлежности для чистки и контейнер для стерилизации описаны в главе каталога «Чистка, стерилизация и уход», например, подходящие принадлежности и системы хранения, подносы для стерилизации для специального инструмента.

Przy wyjawianiu par (par nasycon w temperaturze 134 °C + 3 °C) nale y stosowa procedury wed ug EN 285 lub DIN 58946 cz 1, punkt 3.25.2. W przypadku instrumenty w z prze witem nale y stosowa metody z przy ni wst pn . Aby zapobiec powstawaniu przebarwie i plam, para musi spo nia wymogi EN 285, za cznik B.

Procedury te s ywnie dopuszczone dla uk adyw optycznych oznaczonych jako «AUTOKLAV».



Uwaga: Przy wyjawianiu uk adyw optycznych nale y przestrzega instrukcji Uk ady optyczne.



Ostrze enie: D ugie prze wity, szczeliny oraz kana y jak ywnie z o one instrumenty mo na wyjawia bez ogranicze tylko stosuj c metod frakcjonowania z przy ni wst pn .

Poniewa istnieje wiele warianty metod czyszczenia, odka ania i wyjawiania, nale y bezwzgl dnie zwraca uwag , aby stosowane procedury by y uznane i zatwierdzone (atestowane).

Szczegoly owe informacje mo na znale w podr czniku "Czyszczenie, wyjawianie i piel gnacja instrumenty firmy KARL STORZ".

6. Magazynowanie/transport

Aby unikn szkyd podczas transportu i magazynowania, nale y ostro nie umieszcza instrumenty w odpowiednich uchwytach.

Wskazówka: Zalecane wyposa enie dodatkowe do czyszczenia oraz kontenery do wyjawiania znajduj si w rozdziale katalogowym "Czyszczenie, wyjawianie i piel gnacja", np. odpowiednie wyposa enie dodatkowe i systemy magazynowe, pojemniki sterylizacyjne dla specjalnych instrumenty w.

Anweisung für LUER-Lock Hähne

Reinigung vor der Demontage

Hinweis: Stutzen und Schaftlumen zuerst bei geöffnetem Hahn reinigen; bei Bedarf Reinigungspistole verwenden.

Указания для кранов с затвором по ЛЮЕРУ

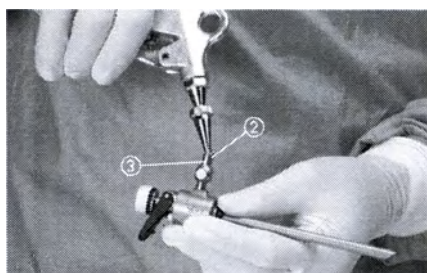
Очистка перед разборкой

Указание: Очистите штуцер и люмен стержня при открытом кране; при необходимости используйте пистолет для чистки.

Instrukcja dla kurków LUER-Lock

Czyszczenie przed demontażem

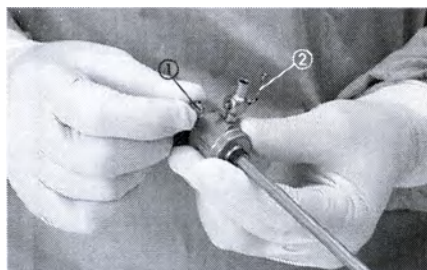
Wskazywka: Kryciec i prześwit trzonka należy najpierw oczyścić przy otwartym kurku; w razie potrzeby użyć pistoletu czyszczącego.



Den Hahn auf Durchgang (Hahnreiber ② parallel zu Stutzen ③) stellen und durchspülen. Darauf achten, dass solange gespült wird, bis klares Wasser am vorderen Ende austritt.

Установите кран на проход (затвор крана ② параллельно штуцеру ③) и промойте. Промывайте до тех пор, пока из переднего края не начнет выходить чистая вода.

Ustaw kurek na przepływ (zwieradło kurka ② równoległe do krycy ③) i przepłucz. Należy pamiętać, aby płukanie wykonywać tak długo, aż z przedniego końca wypływa biała przejrzysta woda.



Demontage

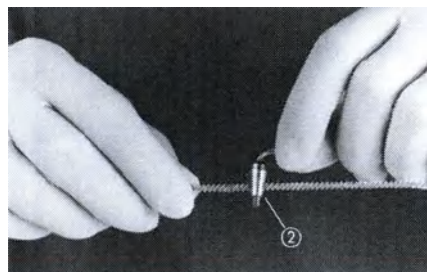
Federkappe ① am Hahn lösen, Hahnreiber ② entfernen.

Разборка

Отпустите пружинный колпачок ① на кране, удалите втулку крана ②.

Demontaż

Wykręć i zdejmij rowkowaną ① z kurka, usuń zwieradło kurka ②.



Reinigung

Hahnreiber ② und

Очистка

Затвор крана ② и

Czyszczenie

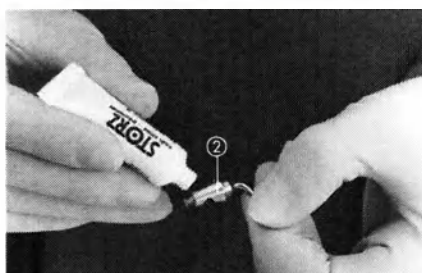
Zwieradło kurka ② i



... Stutzen ③ mit einer Bürste sorgfältig reinigen. Der Stutzen ③ und das Schaftlumen muss bei jeder Reinigung innen gut durchspült werden, dann mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

... тщательно очистите штуцер крана ③ с помощью щетки. При чистке штуцер ③ и люмен стержня следует тщательно промыть, а затем просушить при помощи медицинского чистого сжатого воздуха.

... krycie ③ oczyścić starannie za pomocą szczoteczki. Kryciec ③ i prześwit trzonka należy dobrze przemyć wewnątrz przykażym oczyszczaniu, następnie osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.



Montage

Die Laufflächen am Hahnreiber ② dünn einfetten (Spezialfett für Hähne; Art.-Nr. 27657).

Hinweis: Diese dünne Fettschicht dient nicht nur der Schmierung der aufeinander laufenden Metall-Metall-Oberflächen, sondern auch der Dichtigkeit der Hähne. Öl ist als Dichtmittel nicht geeignet.

Сборка

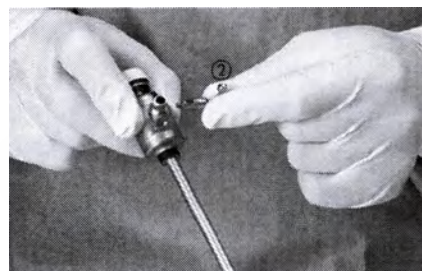
Слегка смазать рабочие поверхности на втулке крана ② (специальная смазка для кранов; Арт. № 7657).

Указание: Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. В качестве смазки масло не подходит.

Monta

Powierzchnie tarczowe przy zwieradle kurka ② pokryć cienką warstwą smaru (specjalny smar do zaworów; art. nr 27657).

Wskazywka: Ta cienka warstwa smaru służy nie tylko do nasmarowania stykających się ze sobą powierzchni metalowych, lecz również zapewnia szczelność kurków. Olej nie nadaje się jako rodek uszczelniający.



Hahnreiber ② einsetzen und mit Federkappe fixieren. Leicht anziehen.

Funktion des Hahnreibers prüfen.

Hinweis: Hahn zur Sterilisation wieder zerlegen.

Втулку крана ② и зафиксировать винтом с рифленой головкой. Слегка затянуть.

Проверить работу втулки крана.

Указание: Для стерилизации вновь разобрать краны.

Wstawić zwieradko kurka ② i zamocować przy pomocyruby rowkowanej. Lekko dokręcić.

Sprawdzić działanie zwieradka kurka.

Wskazywka: Ponownie rozmontować kurki do sterylizacji.

Allgemeine Hinweise für Zangen und Scheren**Demontage und Vorbereitung der Reinigung**

Mit der Aufbereitung sollte so bald wie möglich nach dem Einsatz der Instrumente begonnen werden, da Inkrustierungen irreparable Schäden verursachen können. Eine Aufbereitung muss spätestens nach acht Stunden erfolgen.

Um Schäden bei Transport und Lagerung zu vermeiden, sind die Instrumente sorgfältig in geeignete Haltevorrichtungen abzulegen.

Reinigung

Oberflächen, Innenräume sowie Maulteile gründlich mit einer geeigneten Bürste, Schwamm oder Reinigungspistole reinigen. Den Maulteilen ist bei der Reinigung besondere Sorgfalt zu widmen, da es sich um feinmechanische Präzisionsteile handelt.

Alle nicht komplett zerlegbaren Scheren und Zangen sind mit Ultraschall vorzureinigen.

Nach der Reinigung Instrumente ausgiebig mit VE-Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Mit der Reinigungspistole und Zubehör (Art.-Nr. 27660) können Hohlräume besonders gut mit Wasser durchspült und mit medizinisch reiner Druckluft getrocknet werden.

Manuelle Reinigung

Hinweis: Bei starker Verschmutzung empfehlen wir die Verwendung eines Ultraschallbades von maximal fünf Minuten Dauer.

An den Maulteilen anklebende oder festgebackene Gewebereste mit einer Reinigungsbürste entfernen.

CLICKline Instrumente

CLICKline Instrumente können sehr einfach zerlegt werden und lassen sich deshalb besonders einfach und gründlich reinigen. Durch die modulare Bauweise hat der Anwender jederzeit die Auswahl zwischen verschiedenen Handgriffen. Darüberhinaus muss bei einer Beschädigung besonders beanspruchter Teile, bspw. der Maulteile, nur das defekte Element, nicht das komplette Instrument ausgetauscht werden.

Общие указания по ножницам и щипцам**Разборка и подготовка к чистке**

Обработка инструментов должна начинаться как можно скорее после их использования, так как отложения могут стать причиной непоправимого вреда. Обработка должна проходить не позднее, чем через восемь часов.

Во избежание повреждений при хранении и транспортировке необходимо, чтобы все инструменты были надежно закреплены в держателях.

Очистка

Поверхности, внутренние поверхности и зевные части основательно очистить пригодными для этого щеткой, губкой или пистолетом для чистки и промывать. Рабочие детали инструментов следует обрабатывать с особой осторожностью, т.к. они являются прецизионными деталями точной механики. Все неразборные ножницы и щипцы очистите предварительно при помощи ультразвука. После дезинфекции тщательно промойте инструменты дистиллированной водой и просушите стерильным сжатым воздухом.

С помощью пистолета и принадлежностей для чистки и (Art. № 27660) полости особенно хорошо промываются водой и просушиваются

медицинским чистым сжатым воздухом.

Чистка вручную

Указание: При сильном загрязнении мы рекомендуем ультразвуковую ванну продолжительностью максимум пять минут. Прилипшие или пригоревшие остатки тканей удалите щеткой с раствором инструментов.

Инструменты CLICKline

Инструменты **CLICKline** могут очень просто разбираться, поэтому могут быть просто и основательно очищены. Благодаря модульной конструкции пользователь всегда имеет возможность выбора различных рукояток. Кроме этого, при повреждении деталей, несущую особую нагрузку, таких как зевные части, можно заменить только дефектную деталь, а не весь инструмент.

Ogólne wskazówki dla szczypiec i noży**Demontaż i przygotowanie do czyszczenia**

Przygotowanie instrumentów należy zacząć możliwie jak najszybciej po ich użyciu, gdy inkrustacja może spowodować nienaprawialne szkody. Przygotowanie musi zostać przeprowadzone najpóźniej po 8 godzinach.

Aby uniknąć szkody podczas transportu i magazynowania, należy ostro nie umieszczać instrumenty w odpowiednich uchwytach.

Czyszczenie

Powierzchnie zewnętrzne, wewnętrzne oraz szczeliny dokładnie oczyścić za pomocą odpowiedniej szczotki, gąbki lub pistoletu. Szczególną uwagę należy podczas czyszczenia poświęcić szczelkom, gdy są to części mechaniki precyzyjnej.

Wszystkie nie rozkładane szczypce należy kłócić na czysto i jeszcze i szczególnie należy poddawać wstępnie czyszczeniu ultradźwiękowemu.

Po czyszczeniu instrumenty należy obficie opłukać zdemineralizowaną wodą i osuszyć medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Pistolet do czyszczenia wraz z wyposażeniem dodatkowym (art. nr 27660) nadaje się szczególnie dobrze do płukania wodą pustych przestrzeni oraz osuszenia ich medycznie czystym sprężonym powietrzem.

Czyszczenie ręczne

Wskazywka: Przy silnym zabrudzeniu zalecamy stosowanie kłóci ultradźwiękowej przez maks. pięć minut.

Resztki tkanek przywierające lub przyschnięte do szczelki należy usunąć za pomocą szczotki.

Instrumenty CLICKline

Demontaż instrumentów **CLICKline** jest bardzo łatwy, dzięki czemu można je szczególnie łatwo i dokładnie czyścić. Dzięki modułowej konstrukcji użytkownik może w każdej chwili wybierać między różnymi uchwytami. Ponadto w przypadku uszkodzenia elementów poddawanych szczególnie obciążeniom, jak np. szczelki, konieczna jest wymiana samego uszkodzonego elementu a nie całego instrumentu.

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



GEBRAUCHSANWEISUNG

20701020-1 - UNIDRIVE® S III/DrillCut-X® II URO



INSTRUCTION MANUAL

20701020-1 - UNIDRIVE® S III/DrillCut-X® II URO



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

20701020-1 - UNIDRIVE® S III/DrillCut-X® II URO



**1 Wichtiger Hinweis für die
Benutzer von KARL STORZ
Geräten**

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Auch in diesem Produkt steckt unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr Haus haben sich damit für ein modernes und hochwertiges Gerät der Firma KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung soll helfen, das UNIDRIVE® S III Motorensystem in Verwendung mit den verschiedenen Applikationsinstrumenten zu verwenden

- Drill Cut-X® II URO Handstück (27702050) mit Morcellator Blade (27056LM)

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch; bewahren Sie sie zum etwaigen Nachlesen in der mitgelieferten Schutzhülle an gut sichtbarer Stelle beim Gerät auf.

Zur Verwendung der verschiedenen Applikationsinstrumente und Kombinationsgerät sind die dem jeweiligen Artikel beiliegenden Gebrauchsanweisungen/Beipackzettel zusätzlich zu beachten.

**1 Important information for
users of KARL STORZ
devices**

Thank you for your expression of confidence in the KARL STORZ brand name. Like all of our other products, this product is the result of years of experience and great care in manufacture. You and your organization have decided in favor of a modern, high-quality item of equipment from KARL STORZ.

This instruction manual is intended as an aid in setting up, connecting and operating the UNIDRIVE® S III motor system with the different application instruments

- Drill Cut-X® II URO handpiece (27702050) with morcellator blade (27056LM)

Please read these instructions carefully. Keep this manual in a convenient and conspicuous location and in its protective casing close to the device.

The instruction manuals/accompanying instruction leaflets enclosed with the respective article must be observed when using the different application instruments.

**1 Важная информация
для лиц, пользующихся
приборами KARL STORZ**

Благодарим Вас за доверие, оказанное торговой марке KARL STORZ. Как и вся наша продукция, данное изделие является результатом нашего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современный и высококачественный прибор производства компании KARL STORZ.

Настоящая инструкция по эксплуатации поможет Вам эксплуатировать моторную систему UNIDRIVE® S III с разными рабочими инструментами

- наконечником Drill Cut-X® II URO (27702050) с лезвием для морцелляции (27056LM)

Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию и храните ее в прилагаемой папке на видном месте рядом с прибором на случай, если она понадобится Вам в будущем.

При использовании различных рабочих инструментов и комбинированных приборов соблюдайте прилагаемые к ним инструкции по эксплуатации/листки-вкладыши.

2 Geräteabbildungen

2 Images of the unit

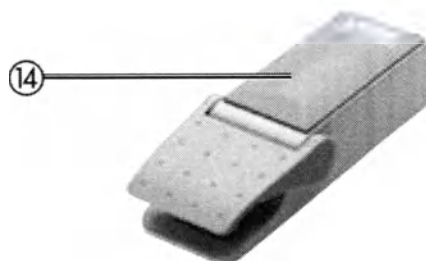
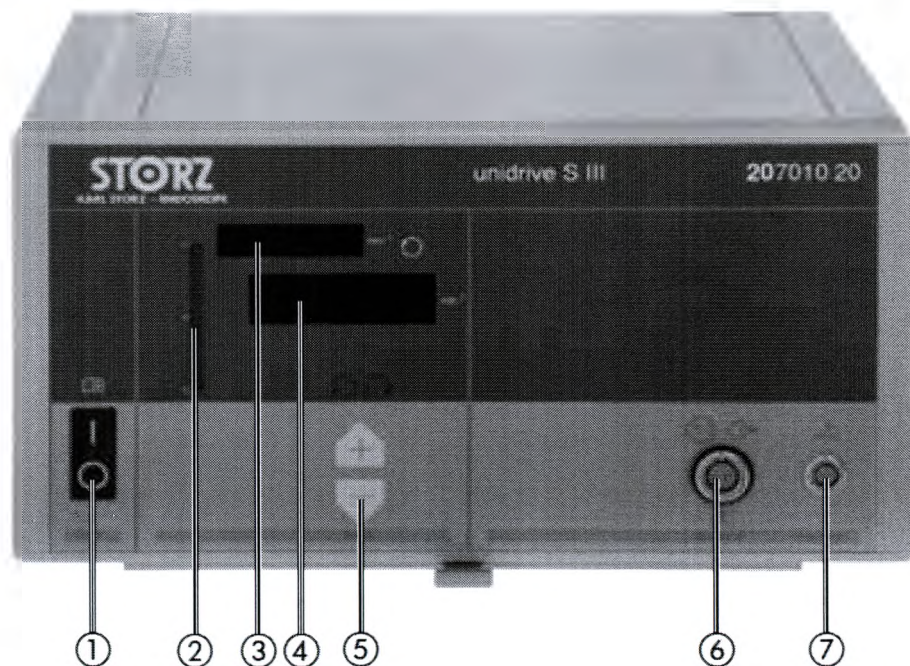
2 Сопроводительные
иллюстрации



3 Bedienungselemente,
Anzeigen, Anschlüsse
und ihre Funktion

3 Controls, displays,
connectors, and their uses

3 Элементы управления,
индикаторы, разъемы и их
функции



Bedienungselemente, Anzeigen, Anschlüsse und ihre Funktion

Controls, displays, connectors, and their uses

Элементы управления, индикаторы, разъемы и их функции

- ① Netzschalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Gerätes
- ② Balkenanzeige zur Anzeige der Ist- bzw. Maximaldrehzahl
- ③ (7-Segment) Anzeige zur Anzeige von
 - Maximaldrehzahl (vorgegeben durch Betriebsmodus) oder
 - Fehlercode
- ④ (7-Segment) Anzeige zur Anzeige von
 - ausgewähltem Betriebsmodus
 - eingestellter und aktueller Drehzahl
- ⑤ Einstellung der Maximaldrehzahl des jeweiligen Modus
- ⑥ Anschlussbuchse für Motor/Handstück M
- ⑦ Anschlussbuchse für Fußschalter
- ⑧ Anschlussbuchse für Fußschalter-Steuerkabel
- ⑨ USB-Anschluss (nur zur Wartung)
- ⑩ Potenzialausgleich Anschluss
- ⑪ Netzbuchse
- ⑫ Netzsicherungshalter
- ⑬ SCB Anschluss
- ⑭ Einpedal-Fußschalter

- ① Power switch for turning the unit on and off
- ② Bargraph display for indicating the actual speed or maximum speed
- ③ (7-segment) display for
 - maximum speed (specified by operating mode) or
 - error code
- ④ (7-segment) display for
 - selected operating mode
 - set and current speed
- ⑤ Setting the maximum speed of the respective mode
- ⑥ Connection socket for motor/handpiece M
- ⑦ Connection socket for footswitch
- ⑧ Connection socket for footswitch control cord
- ⑨ USB port (for maintenance only)
- ⑩ Potential equalization connection
- ⑪ Power socket
- ⑫ Line fuse holder
- ⑬ SCB connection
- ⑭ Single-pedal footswitch

- ① Сетевой переключатель для включения/выключения прибора
- ② Шкальный индикатор для отображения фактического или максимального числа оборотов
- ③ (7-сегментный) индикатор для отображения
 - максимального числа оборотов (определяется режимом работы) или
 - кода неисправности
- ④ (7-сегментный) индикатор для отображения
 - выбранного режима работы
 - настроенного и текущего числа оборотов
- ⑤ Настройка максимального числа оборотов соответствующего режима
- ⑥ Гнездо для подключения мотора/наконечника M
- ⑦ Гнездо для подключения педального переключателя
- ⑧ Гнездо для подключения управляющего кабеля педального переключателя
- ⑨ Разъем USB (только для технического обслуживания)
- ⑩ Разъем для выравнивания потенциалов
- ⑪ Сетевое гнездо
- ⑫ Держатель сетевых предохранителей
- ⑬ Разъем SCB
- ⑭ Однопедальный переключатель

4 Symbolerläuterungen

4 Symbols employed

4 Пояснение символов



Vor Inbetriebnahme des Gerätes
Gebrauchsanweisung beachten!

Read the instructions carefully before operating
the equipment!

Перед началом эксплуатации прибора
ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!

Anschlussbuchse Motor/Handstück (M)

Motor/Handpiece connections (M)

Гнездо для подключения мотора/наконечника (M)

Anwendungsteil des Typs BF

Applied part type BF

Элемент применения типа BF

Anschlussbuchse für Fußschalter/Steuerkabel

Connection socket for footswitch/control cord

Гнездо для подключения педального
переключателя/кабеля управления

Potenzialausgleich

Potential equalization

Выравнивание потенциалов

Oszillation

Oscillation

Осцилляция

Plus- und Minustaste zum Einstellen der
Maximaldrehzahl des jeweiligen Modus

Plus and minus buttons for setting the maximum
speed of the respective mode

Кнопка для регулировки максимального числа
оборотов в соответствующем режиме

Wechselstrom

Alternating current

Переменный ток

Vermeidung von Umweltverschmutzung durch
elektronische Geräte

Electronic information product pollution control

Предотвращение загрязнения окружающей
среды электронными приборами



GEFAHR: Bei Verwendung zündfähiger
Narkosegase in der unmittelbaren Umgebung
des Gerätes besteht Explosionsgefahr.

DANGER: Risk of explosion if used in the
presence of flammable anesthetic gases.

ОПАСНОСТЬ: При использовании
воспламеняющихся наркозных газов
вблизи прибора существует опасность
взрыва.



VORSICHT: Gerät nicht öffnen. Gefahr eines
elektrischen Schlags.
Lassen Sie Servicearbeiten nur von qualifizier-
tem Service-Personal durchführen.

CAUTION: Do not open the unit. Danger of
electrical shock!

ОСТОРОЖНО: Не вскрывайте прибор!
Опасность поражения электрическим током.

Vor der Sterilisation die entsprechenden
Abschnitte der Gebrauchsanweisung lesen.

Refer to the instruction manual for steriliza-
tion instructions.

Перед стерилизацией прочтите соответствую-
щие разделы инструкции по эксплуатации.

Keine Flüssigkeiten auf dem Gerät lagern.

Do not store liquids on or above the unit.

Не ставьте на прибор сосуды с жидкостью.

Gerät außerhalb der Reichweite von Patienten
aufstellen.

Keep the unit out of reach of patients.

Устанавливайте прибор вне зоны
достигаемости пациента.

1	Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten..... III	1	Important information for users of KARL STORZ devicesIII	1	Важная информация для лиц, пользующихся приборами KARL STORZ.. III
2	Geräteabbildungen IV	2	Images of the unit.....IV	2	Сопроводительные иллюстрации .. IV
3	Bedienungselemente, Anzeigen, Anschlüsse und ihre Funktion.....VI	3	Controls, displays, connectors, and their uses.....VI	3	Элементы управления, индикаторы, разъемы и их функцииVI
4	Symbolerläuterungen VIII	4	Symbols employed VIII	4	Пояснение символов VIII
5	Allgemeines3	5	General information.....3	5	Общая информация3
5.1	Systembeschreibung3	5.1	System description3	5.1	Описание системы.....3
6	Sicherheitshinweise5	6	Safety instructions.....5	6	Инструкция по технике безопасности..5
6.1	Erklärung zu Warn- und Vorsichtshinweisen5	6.1	Explanation of warnings and cautions.....5	6.1	Пояснение предупредительной информации5
6.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....8	6.2	Intended use.....8	6.2	Целевое назначение8
6.3	Qualifikation des Anwenders.....8	6.3	User qualification8	6.3	Квалификация пользователя8
6.4	Sicherheitsvorkehrungen am Aufstellort9	6.4	Safety precautions at the site of installation...9	6.4	Меры безопасности на месте установки...9
6.5	Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Systems.....9	6.5	Safety precautions when operating the system9	6.5	Меры безопасности при работе с системой9
7	Bedienungshinweise10	7	Operating instructions10	7	Инструкция по эксплуатации10
7.1	Auspacken10	7.1	Unpacking10	7.1	Распаковка10
7.2	Grundausrüstung.....10	7.2	Basic equipment.....10	7.2	Основной комплект поставки10
7.3	Aufstellen und Anschließen des Gerätes...11	7.3	Installing and connecting the unit.....11	7.3	Установка и подключение прибора.....11
7.4	Fußschalter anschließen.....12	7.4	Connecting the footswitch12	7.4	Подключение педального переключателя.....12
7.5	Applikationsinstrumente anschließen12	7.5	Connecting application instruments12	7.5	Подключение рабочих инструментов . 12
7.6	Kombinationsbetrieb mit ENDOMAT® LC.....13	7.6	Combined operation with ENDOMAT® LC.....13	7.6	Комбинированный режим с ENDOMAT® LC.....13
7.6.1	Schlauchset «Absaugung zum ENDOMAT® LC» 2033034314	7.6.1	'Suction for ENDOMAT® LC' tubing set 2033034314	7.6.1	Набор трубок «Аспирация при применении ENDOMAT® LC» 20330343.....14
7.6.2	Montage Absaugschlauchset 20330343...15	7.6.2	Assembly of suction tube set 20330343...15	7.6.2	Монтаж аспирационного набора трубок 2033034315
7.6.3	Schlauchset vorbereiten15	7.6.3	Preparing the tubing set15	7.6.3	Подготовка набора трубок15
7.6.4	Pumpenschlauch einlegen16	7.6.4	Inserting the pump tube.....16	7.6.4	Установка трубки насоса16
7.6.5	Pumpenschlauch entnehmen16	7.6.5	Removing the pump tube16	7.6.5	Извлечение трубки насоса.....16
7.6.6	Inbetriebnahme.....17	7.6.6	Initial operation17	7.6.6	Ввод в эксплуатацию.....17
7.7	Sollwertbestätigung17	7.7	Setpoint confirmation.....17	7.7	Подтверждение заданного значения...17
7.8	Betriebsmodi ENDOMAT® LC18	7.8	ENDOMAT® LC operating modes18	7.8	Режимы работы ENDOMAT® LC18
7.8.1	Normalmodus Flowrate wählen.....18	7.8.1	Select normal mode flow rate.....18	7.8.1	Выбор нормального режима скорости потока.....18
7.8.2	Funktionsprüfung und Entlüftung des Schlauchsystems.....19	7.8.2	Test for proper operation and air-relief of the tubing system19	7.8.2	Проверка функционирования и удаление воздуха из системы трубок...19
7.8.3	Absaugung prüfen19	7.8.3	Checking the suction19	7.8.3	Проверка аспирации19
7.9	Inbetriebnahme.....20	7.9	Initial operation20	7.9	Ввод в эксплуатацию.....20
7.10	Funktion UNIDRIVE® S III20	7.10	UNIDRIVE® S III function20	7.10	Функция UNIDRIVE® S III20
7.11	Motoranschluss21	7.11	Motor connection21	7.11	Подключение мотора.....21
7.12	Übersicht Applikationsinstrumente21	7.12	Overview of application instruments21	7.12	Обзор рабочих инструментов21

8	Betriebsmodus konfigurieren	22
8.1	DrillCut-X® II URO	22
8.2	Montage Adapter.....	24
9	Instandhaltung	25
9.1	Sicherungswechsel	25
9.2	Reinigung, Desinfektion und Sterilisation.....	26
9.3	Wartung und Sicherheitsüberprüfung.....	27
9.3.1	Wartung.....	27
9.3.2	Sicherheitsüberprüfung	27
9.4	Instandsetzung	29
9.5	Entsorgung	29
9.6	Reparaturprogramm	30
9.7	Wichtige Hinweise	30
9.8	Verantwortlichkeit.....	31
9.9	Garantie.....	31
10	Technische Beschreibung	32
10.1	Allgemein.....	32
10.2	Fehlertabelle UNIDRIVE®	33
10.3	Fehlersuche	36
10.4	Technische Daten	37
10.5	Normenkonformität	38
10.6	Richtlinienkonformität.....	38
10.7	Technische Unterlagen.....	39
10.8	Blockschaltbild	40
11	Ersatzteile, empfohlenes Zubehör	41
11.1	Ersatzteile	41
11.2	Empfohlenes Zubehör.....	42
12	Anhang	43
12.1	Reinigungs- und Desinfektionsmittel.....	43
12.1.1	Manuelle Aufbereitung	43
12.1.2	Maschinelle Aufbereitung	45
12.2	Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)	47
13	Garantiekarte	63
14	Niederlassungen	66

8	Configuring the operating mode	22
8.1	DrillCut-X® II URO	22
8.2	Assembly of adaptor.....	24
9	Service and repair	25
9.1	Fuse replacement	25
9.2	Cleaning, disinfection, and sterilization.....	26
9.3	Maintenance and safety check	27
9.3.1	Maintenance.....	27
9.3.2	Safety check.....	27
9.4	Service and repair.....	29
9.5	Disposal.....	29
9.6	Repair program.....	30
9.7	Important information.....	30
9.8	Limitation of liability.....	31
9.9	Warranty policy.....	31
10	Technical description	32
10.1	General.....	32
10.2	UNIDRIVE® troubleshooting table.....	34
10.3	Troubleshooting	36
10.4	Technical data.....	37
10.5	Standard compliance	38
10.6	Directive compliance.....	38
10.7	Technical documentation	39
10.8	Block diagram	40
11	Spare parts, recommended accessories	41
11.1	Spare parts.....	41
11.2	Recommended accessories	42
12	Appendix	43
12.1	Cleaning agents and disinfectants	43
12.1.1	Manual preparation.....	43
12.1.2	Machine preparation	45
12.2	Electromagnetic Compatibility (EMC) information	47
13	Warranty card	63
14	Subsidiaries	66

8	Конфигурация режима работы	22
8.1	DrillCut-X® II URO	22
8.2	Установка адаптера.....	24
9	Технический уход	25
9.1	Замена предохранителей	25
9.2	Очистка, дезинфекция и стерилизация.....	26
9.3	Техобслуживание и контроль технического состояния	27
9.3.1	Техобслуживание	27
9.3.2	Контроль технического состояния.....	27
9.4	Ремонт.....	29
9.5	Утилизация.....	29
9.6	Ремонтная программа	30
9.7	Важные указания	30
9.8	Ответственность	31
9.9	Гарантия	31
10	Техническое описание	32
10.1	Общая информация.....	32
10.2	Таблица неисправностей UNIDRIVE®	35
10.3	Поиск неисправностей	36
10.4	Технические данные	37
10.5	Соответствие стандартам	38
10.6	Соответствие директивам	38
10.7	Техническая документация.....	39
10.8	Блок-схема.....	40
11	Запчасти, рекомендуемые принадлежности	41
11.1	Запчасти.....	41
11.2	Рекомендуемые принадлежности	42
12	Приложение	43
12.1	Моющие и дезинфицирующие средства	43
12.1.1	Ручная обработка	43
12.1.2	Машинная обработка	45
12.2	Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС).....	47
13	Гарантийный талон	63
14	Филиалы	66

5 Allgemeines

5.1 Systembeschreibung

Das neue KARL STORZ Motorensystem UNIDRIVE® S III zeichnet sich durch modernste Elektronik, Flexibilität und Effizienz aus.

Das System ist durch die Verwendung von separaten oder im Instrument integrierten bürstenlosen Hochleistungs-Elektronikmotoren im Anwendungsbereich universell einsetzbar. Die wählbaren Einstellungen und Funktionen erscheinen als „Klartext“ im Display.

Die Voreinstellungen werden gespeichert, d. h. man braucht sie nur einmal auszuwählen. Durch einfaches Betätigen des entsprechenden Menüfeldes können z. B. Geräteinfos angezeigt werden. Die Fehlersuche im OP vereinfacht sich, da eventuell auftretende Fehler, wie beispielsweise ein fehlender Motor, automatisch angezeigt werden.

Besondere Merkmale

- Automatische Erkennung der angeschlossenen Handstücke mit Programmzuordnung
- Voreinstellbare max. Drehzahl
- Konstant hohe Motorleistung über den gesamten Drehzahlbereich
- Prozessorgesteuerte Drehzahl und Motordrehmoment
- Leicht und eindeutig ablesbare Bedienelemente durch Farbdisplay
- Steuerausgang für vorgesehene KARL STORZ Pumpensysteme



Das Gerät 20701020-1 beinhaltet die KARL STORZ-SCB Schnittstelle (KARL STORZ Communication Bus).

Die SCB-Schnittstelle, die auf dem CAN Feldbus basiert, ermöglicht eine Fernsteuerung von Gerätefunktionen sowie eine Fernanzeige von Geräteparametern.

5 General information

5.1 System description

The new KARL STORZ motor system UNIDRIVE® S III is characterized by the most modern electronics, flexibility, and efficiency.

The use of separate brushless high-performance electronic motors or brushless high-performance electronic motors integrated in the instrument makes it universally applicable in the application area. The settings and functions appear as 'text' in the display.

The preset parameters are saved, i.e., you only have to select them once. By simply activating the respective menu field, e.g. device information can be displayed. Troubleshooting in the OR is easier since any faults that may occur, such as a motor fault, are displayed automatically.

Special features

- Automatic detection of connected handpieces with program assignment
- Preselectable max. speed
- Constant high motor power over the entire speed range
- Processor-controlled speed and motor torque
- Controls which are clear and easy to read thanks to a color display
- Control output for intended KARL STORZ pump systems

The unit 20701020-1 includes the KARL STORZ-SCB interface (KARL STORZ Communication Bus).

* The SCB interface, based on the CAN field bus, permits remote control of equipment functions and remote display of equipment parameters.

5 Общая информация

5.1 Описание системы

Новая моторная система UNIDRIVE® S III производства KARL STORZ отличается самой современной электроникой, универсальностью и эффективностью.

Благодаря использованию отдельных или встроенных в инструмент бесщеточных электронных моторов большой мощности возможно универсальное применение системы. Выбираемые настройки и функции появляются на дисплее в виде текста.

Предварительные настройки сохраняются, т. е. их достаточно выбрать только один раз. Простое нажатие соответствующего поля меню позволяет отображать, например, информацию о приборе. Поиск неисправностей во время операции упрощен, так как автоматически показываются возникающие неисправности (например, отсутствующий мотор).

Особые характеристики

- Автоматическое распознавание подсоединенных наконечников с соотносением программ
- Предварительно настраиваемое макс. число оборотов
- Постоянно высокая мощность мотора в пределах всего диапазона числа оборотов
- Число оборотов и крутящий момент мотора, регулируемые процессором
- Легко и четко читаемые элементы управления благодаря цветному дисплею
- Управляющий выход для предусмотренных насосных систем KARL STORZ

Прибор 20701020-1 имеет интерфейс KARL STORZ-SCB (KARL STORZ Communication Bus).

Интерфейс SCB, основанный на промышленной сети CAN, обеспечивает дистанционное управление функциями прибора и дистанционную индикацию его параметров.

Verwendbar mit:

- Drill Cut-X® II URO Handstück (27702050) mit Morcellator Blade (27056LM)

 **HINWEIS:** Bitte die dem jeweiligen Applikationsinstrument beiliegenden Beipackzettel beachten.

Can be used with:

- Drill Cut-X® II URO handpiece (27702050) with morcellator blade (27056LM)

 **NOTE:** Please follow the accompanying instruction leaflet enclosed with the respective application instrument!

Возможность использования с:

- наконечником Drill Cut-X® II URO (27702050) с лезвием для морцелляции (27056LM)

 **УКАЗАНИЕ:** Следуйте указаниям листка-вкладыша, прилагаемого к соответствующему рабочему инструменту.

6 Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind Maßnahmen zum Schutz des Anwenders und Patienten vor Gefährdungen, die durch den Gebrauch des Systems entstehen können.

6 Safety instructions

Safety instructions are measures intended to protect the user and patients from the risks which could arise through the use of the system.

6 Инструкция по технике безопасности

Инструкция по технике безопасности – это меры по защите пользователя и пациента от опасностей, которые могут возникнуть в результате использования системы.

6.1 Erklärung zu Warn- und Vorschichtshinweisen

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen Warnung, Vorsicht und Hinweis haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Gebrauchsanweisung verwendet werden, lesen Sie den nachfolgenden Text genau, um einen sicheren und effizienten Betrieb des Systems zu gewährleisten. Zur deutlicheren Hervorhebung steht diesen Bezeichnungen ein Piktogramm voran.

6.1 Explanation of warnings and cautions

Please read this manual carefully and follow its instructions precisely. The words Warning, Caution, and Note convey special meanings. Wherever they are used in this manual, the accompanying text should be carefully reviewed to ensure the safe and effective operation of the system. To make these words stand out more clearly, they are accompanied by a pictogram.

6.1 Пояснение предупредительной информации

Внимательно прочитайте данную инструкцию по эксплуатации и строго соблюдайте указания. Обозначения «Предупреждение», «Осторожно» и «Указание» имеют специальное назначение. Где бы они ни встречались в инструкции, следует внимательно прочитать следующий за ними текст, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию прибора. Для более заметного выделения перед обозначениями дополнительно стоит пiktogramma.



WARNUNG: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Arztes aufmerksam.



VORSICHT: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Wartungs- oder Sicherheitsmaßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.



HINWEIS: Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung des Gerätes oder sie erklären wichtige Informationen.



WARNING: A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician may be endangered.



CAUTION: A Caution indicates that particular service procedures or precautions must be followed to avoid possible damage to the device.



NOTE: A Note indicates special information about operating the device or clarifies important information.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: «Предупреждение» обращает внимание на существующую опасность для пациента или врача.



ОСТОРОЖНО: «Осторожно» обращает внимание на необходимость проведения определенных мероприятий по техобслуживанию или принятия мер по обеспечению безопасности, чтобы предотвратить повреждение прибора.



УКАЗАНИЕ: «Указания» содержат специальную информацию по эксплуатации прибора или разъясняют другие важные аспекты.



WARNUNG: Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung genau durch, bevor Sie das System in Betrieb nehmen. Lesen Sie besonders das Kapitel Sicherheitshinweise aufmerksam durch, um Gefährdungen Ihrer Patienten, Ihres Personals, sowie Ihrer eigenen Person zu vermeiden.



WARNING: Read this instruction manual thoroughly before operating the system. In particular, read the chapter on safety instructions to avoid putting your patients, your personnel, or yourself at risk.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Внимательно прочитайте данную инструкцию перед эксплуатацией системы. Особенно внимательно прочтите главу «Инструкция по технике безопасности», чтобы избежать опасностей, существующих для Ваших пациентов, Вашего персонала, а также лично для Вас.

Sicherheitshinweise

Safety instructions

Инструкция по технике безопасности

-  **WARNUNG:** Der UNIDRIVE® S III darf nur in medizinischen Einrichtungen verwendet werden, die den national gültigen Vorschriften entsprechen.
-  **WARNUNG:** Das System außerhalb der Reichweite von Patienten aufstellen.
-  **WARNUNG:** Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte und/oder Systemkomponenten sind genauestens zu beachten.
-  **WARNUNG:** Eine sicherheitstechnische Unbedenklichkeit bei Kombinationen von Medizinprodukten ist nur dann gegeben, wenn:
 - diese in den jeweiligen Gebrauchsanweisungen als solche ausgewiesen sind oder
 - die Zweckbestimmung und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Produkte dies zulässt (vgl. IEC 60601-1-1).
-  **WARNUNG:** Das Gerät an eine ordnungsgemäß geerdete Schutzkontakt-Steckdose anschließen. Die Erdung regelmäßig überprüfen. Stecker und Kabel routinemäßig prüfen und bei Beschädigung nicht verwenden.
-  **WARNUNG:** Prüfen Sie dieses Gerät vor jeder Anwendung auf seine Funktionsfähigkeit.
-  **WARNUNG:** Bei Verwendung zündfähiger Narkosegase in der unmittelbaren Umgebung des Gerätes besteht Explosionsgefahr.
-  **WARNUNG:** Der UNIDRIVE® S III in Verbindung mit den verwendbaren Applikationsinstrumenten ist bei Anwendungen nur für Intervallbetrieb ausgelegt (50 %, $t=1$ min).
-  **WARNUNG:** Vor sämtlichen Wartungs- oder Reinigungsarbeiten am Gerät ist die Netzverbindung zu trennen.

-  **WARNING:** The UNIDRIVE® S III must only be used in medical facilities that conform to the applicable national regulations.
-  **WARNING:** Keep out of reach of patients.
-  **WARNING:** The instruction manuals and interface specifications for medical devices and/or system components used in combination must be observed precisely.
-  **WARNING:** Combinations of medical devices are only assured to be safe if:
 - they are identified as such in the respective instruction manual; or
 - the intended use and the interface specifications of the devices used in combination permit this (cf. IEC 60601-1-1).
-  **WARNING:** Connect the device to a properly grounded 'Hospital grade' or 'Hospital use' electrical outlet. Check grounds regularly. Routinely inspect electrical plug and cord. Do not use if inspection reveals damage.
-  **WARNING:** Test this equipment prior to each surgical procedure to ensure that it functions correctly.
-  **WARNING:** Risk of explosion if used in the presence of flammable anesthetic gases.
-  **WARNING:** The UNIDRIVE® S III, in conjunction with the application instruments to be used, is only designed for intermittent operation (50 %, $t=1$ min).
-  **WARNING:** Always unplug the unit from the mains before performing any maintenance or cleaning work on it.

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Систему UNIDRIVE® S III можно использовать только в медицинских учреждениях, соответствующих предписаниям, действующим в данной стране.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Устанавливайте систему вне зоны досягаемости пациента.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Следует точно соблюдать инструкции по эксплуатации и спецификации интерфейсов применяемых в комбинации медицинских изделий и/или системных компонентов.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сочетание различных медицинских изделий является технически безопасным только в том случае, если:
 - эта комбинация описана как таковая в соответствующих инструкциях по эксплуатации, или
 - это допускается целевым назначением и спецификацией интерфейсов совместно используемых изделий (ср. МЭК 60601-1-1).
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Подключите прибор к розетке с защитным контактом, заземленной надлежащим образом. Регулярно проверяйте заземление. Регулярно проверяйте штекер и кабель и не используйте их в случае повреждения.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед каждым применением проверяйте исправность функционирования прибора.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При использовании воспламеняющихся наркозных газов вблизи прибора существует опасность взрыва.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прибор UNIDRIVE® S III в сочетании с используемыми рабочими инструментами рассчитан только на работу в прерывистом режиме (50 %, $t=1$ мин).
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед проведением любых работ по техобслуживанию и очистке отключайте прибор от сети.

-  **WARNUNG:** Gerät nicht öffnen! Gefahr eines elektrischen Schlages. Lassen Sie Service-Arbeiten nur durch den Hersteller oder durch vom Hersteller autorisiertes Personal durchführen. Jedes Öffnen des Gerätes durch nicht autorisierte Personen führt zum Erlöschen der Garantie.
-  **WARNUNG:** Schalten Sie das Gerät aus, wenn der Motor nicht wie gewünscht stoppt oder startet.
-  **VORSICHT:** Das Gerät nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung betreiben.
-  **VORSICHT:** Bei Auswechseln der Gerätesicherungen nur Sicherungen der gleichen Nennleistung verwenden.
-  **VORSICHT:** Der UNIDRIVE® S III darf nur mit Zubehöerteilen und Einwegartikeln verwendet werden, die von KARL STORZ für den entsprechenden Zweck vorgesehen sind.
-  **VORSICHT:** Keine Flüssigkeiten auf oder oberhalb des Gerätes lagern. Ein Eindringen von Flüssigkeit in das Gehäuse ist unbedingt zu vermeiden.
-  **VORSICHT:** Ein dauerhaftes Blockieren des Motors führt zur Überhitzung und damit zur Beschädigung des Motors. Kann die Blockierung durch oszillierenden Betrieb nicht gelöst werden, muss der Motor abgestellt und die Blockierung manuell beseitigt werden.
-  **VORSICHT:** Es muss vor und während des Gebrauchs stetig überprüft werden ob der gewünschte Modus eingestellt ist.
-  **HINWEIS:** Beschädigungen des Gerätes, die aufgrund von Fehlbedienungen entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistungsansprüche.
-  **HINWEIS:** Als Reinigungs-/Desinfektionslösung eignen sich die von KARL STORZ freigegebenen Chemikalien zur Aufbereitung von Medizinprodukten. Die aktuellen Chemikalienlisten finden Sie im Internet (www.karlstorz.com) unter Hygiene.

-  **WARNING:** Do not open device! Risk of electric shock. Refer servicing to the manufacturer or authorized service personnel. Removal of the cover by non-authorized personnel will void the warranty.
-  **WARNING:** Turn the device off if the motor does not start and stop as required.
-  **CAUTION:** The device may only be operated at the voltage stated on the rating plate.
-  **CAUTION:** When replacing fuses, use only fuses of the same rating.
-  **CAUTION:** The UNIDRIVE® S III may only be used with accessories and disposable items which have been designated for use by KARL STORZ.
-  **CAUTION:** Do not store liquids on or above the device. Avoid allowing liquids to enter the unit.
-  **CAUTION:** If the motor becomes blocked for any length of time, it can lead to overheating and cause damage to the motor. If the blockage cannot be disengaged using oscillating operation, the motor must be shut off and the blockage must be removed manually.
-  **CAUTION:** Continuous checks must be performed both before and during use to establish whether the required mode is set.
-  **NOTE:** Any damage to the unit resulting from incorrect operation is not covered by the manufacturer's warranty.
-  **NOTE:** For the cleaning/disinfectant solution, use chemicals that have been specially approved by KARL STORZ for the preparation of medical devices. The current lists of chemicals can be found on the Internet at www.karlstorz.com under 'Hygiene'.

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не вскрывайте прибор! Опасность поражения электрическим током. Работы по техобслуживанию разрешается проводить только производителю или уполномоченному производителем персоналу. Любое вскрытие прибора неуполномоченными лицами ведет к прекращению действия гарантии.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Выключите прибор, если мотор не останавливается или не включается, когда Вам это необходимо.
-  **ОСТОРОЖНО:** Эксплуатировать прибор разрешается только под напряжением, указанным на заводской табличке.
-  **ОСТОРОЖНО:** При замене предохранителей прибора используйте только предохранители с такой же номинальной мощностью.
-  **ОСТОРОЖНО:** Прибор UNIDRIVE® S III можно использовать только с принадлежностями и одноразовыми изделиями, предусмотренными компанией KARL STORZ для соответствующей цели.
-  **ОСТОРОЖНО:** Не ставьте сосуды с жидкостью на прибор или над ним. Не допускайте попадания жидкости в корпус прибора.
-  **ОСТОРОЖНО:** Продолжительная блокировка мотора приводит к перегреву и тем самым к повреждению мотора. Если не получается снять блокировку с помощью осциллирующего режима, нужно выключить мотор и устранить блокировку вручную.
-  **ОСТОРОЖНО:** Перед использованием и во время использования нужно постоянно проверять, настроен ли нужный режим.
-  **УКАЗАНИЕ:** Повреждения прибора, возникшие в результате ненадлежащего обращения, не покрываются гарантийными обязательствами.
-  **УКАЗАНИЕ:** В качестве моющего/дезинфицирующего раствора подходят химикаты, разрешенные компанией KARL STORZ для обработки медицинских изделий. Актуальный список химикатов Вы найдете в Интернете (www.karlstorz.com) в разделе «Гигиена».

Machen Sie sich vor der ersten Anwendung des UNIDRIVE® S III Motorsystems am Patienten unbedingt mit dem Inhalt der Gebrauchsanweisung vertraut.

Before using the UNIDRIVE® S III motor system on a patient, it is imperative that the instructions in this manual are understood and are followed carefully.

Перед первым использованием моторной системы UNIDRIVE® S III на пациенте обязательно ознакомьтесь с содержанием инструкции по эксплуатации.

6.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das UNIDRIVE® S III Motorsystem ist in Verbindung mit dem dafür geeigneten Applikationsinstrument im Anwendungsbereich URO einsetzbar:

- Bei endourologischen und urologisch minimal-invasiven Eingriffen für ein kontrolliertes Herausschneiden, Zerkleinern, Entfernen, Abtragen und Durchtrennen von Gewebe im harnableitenden System.
- In urologischen Prozeduren einschließlich der Nephrektomie

Die genaue „Bestimmungsgemäße Verwendung“ des Applikationsinstrumentes entnehmen Sie bitte der dem jeweiligen Applikationsinstrument beiliegenden Gebrauchsanweisung.

Das UNIDRIVE® S III Motorsystem darf nur mit Zubehör, Verschleißartikeln und Einmalartikeln verwendet werden, die von KARL STORZ für das Gerät als geeignet bezeichnet werden.

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Gerätes sind aus Sicherheitsgründen untersagt.

Die Bestimmungsgemäße Verwendung des Handstücks 27702050 und des Blades 27056LM entnehmen Sie bitte der beiliegenden Gebrauchsanweisung des Handstücks.

6.2 Intended use

The UNIDRIVE® S III motor system is universally applicable in conjunction with the respective, suitable application instruments in the URO application range:

- During minimally invasive endourological and urological interventions for the controlled excision, morcellation, removal, ablation and transection of tissue in the urinary tract system.
- In urological procedures including nephrectomy.

The exact 'Intended use' of the application instruments is detailed in the respective instruction manual provided with the application instrument.

The UNIDRIVE® S III motor system may only be used with accessories, parts and disposable items that have been designated by KARL STORZ as suitable for the unit.

Unauthorized conversions or modifications to the device are not allowed for safety reasons.

For the intended use of the handpiece 27702050 and the blade 27056LM, please consult the instruction manual enclosed with the handpiece.

6.2 Целевое назначение

Моторная система UNIDRIVE® S III в сочетании с подходящим рабочим инструментом предназначена для применения в области урологии:

- при эндоурологических и урологических минимально инвазивных вмешательствах для контролируемого вырезания, измельчения, удаления, отсекающего и разрезания тканей в мочевыводящей системе;
- при урологических процедурах, включая нефрэктомии.

Сведения о правильном «Использовании по назначению» рабочего инструмента можно найти в инструкции по эксплуатации, прилагаемой к соответствующему рабочему инструменту.

Моторную систему UNIDRIVE® S III можно использовать только с принадлежностями, расходными материалами и одноразовыми изделиями, которые обозначены компанией KARL STORZ как пригодные для использования с прибором.

Самовольная модификация и изменение прибора запрещены из соображений безопасности.

Сведения об использовании по назначению наконечника 27702050 и лезвия 27056LM можно найти в инструкции по эксплуатации, прилагаемой к соответствующему наконечнику.

6.3 Qualifikation des Anwenders

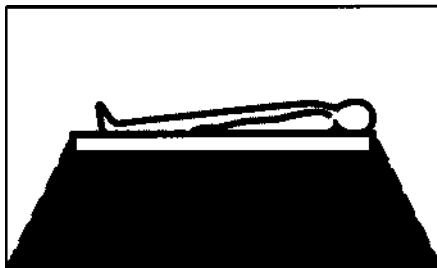
Das UNIDRIVE® S III Motorsystem in Verbindung mit einem Applikationsinstrument darf nur von Ärzten und/oder medizintechnischem Assistenzpersonal angewendet werden, die über eine entsprechende fachliche Qualifikation verfügen und am Gerät/Instrument eingewiesen sind.

6.3 User qualification

The UNIDRIVE® S III motor system in conjunction with an application instrument may only be used by physicians and/or medical assistants who have a corresponding specialized qualification and who have been instructed in the use of this device/instrument.

6.3 Квалификация пользователя

Эксплуатация моторной системы UNIDRIVE® S III в сочетании с рабочим инструментом разрешена только врачам и/или медико-техническому персоналу, который имеет соответствующую профессиональную квалификацию и прошел обучение по обращению с прибором/инструментом.



6.4 Sicherheitsvorkehrungen am Aufstellort

Das UNIDRIVE® S III Motorensystem darf nur in medizinisch genutzten Räumen benutzt werden, deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften installiert sind.

Der UNIDRIVE® S III ist mit einer Steckvorrichtung für den Potenzialausgleich ausgerüstet. Diese nach Maßgabe der national gültigen Vorschriften anschließen.

Das UNIDRIVE® S III Motorensystem ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Dies bedeutet u.a.:

Bei Verwendung von leicht brennbaren und explosionsfähigen Inhalations-Anästhesiemitteln und deren Gemischen darf das Gerät nicht in der dargestellten Gefahrenzone betrieben werden. Dieses gilt auch für leicht brennbare und explosionsfähige Chemikalien, z. B. Hautdesinfektions- und Flächenschnelldesinfektionsmittel.

6.4 Safety precautions at the site of installation

The UNIDRIVE® S III motor system may only be used in medical rooms whose electrical systems have been installed in accordance with applicable national regulations.

The UNIDRIVE® S III is equipped with a connector for attaching a ground wire. It should be connected up in accordance with the applicable national regulations.

The UNIDRIVE® S III motor system is not intended for use in hazardous areas. This means, for example:

When using easily combustible and explosive inhalation anesthetics or mixtures thereof, the device must not be operated in the demarcated hazard zone. This also applies for easily combustible and explosive chemicals, e.g., skin disinfectants and fast-acting surface disinfectants.

6.4 Меры безопасности на месте установки

Моторная система UNIDRIVE® S III может использоваться только в помещениях медицинского назначения, электрооборудование которых установлено в соответствии с предписаниями, действующими в данной стране.

Прибор UNIDRIVE® S III оснащен штекерным приспособлением для выравнивания потенциалов. Его следует подключать в соответствии с действующими в данной стране предписаниями.

Моторная система UNIDRIVE® S III не предназначена для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Это означает, в частности:

при использовании легковоспламеняющихся и взрывоопасных ингаляционных анестетиков и их смесей запрещается эксплуатация прибора в представленной на рисунке зоне опасности. Это также касается легковоспламеняющихся и взрывоопасных химикатов, напр., средств для дезинфекции кожи и быстрой дезинфекции поверхностей.

6.5 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Systems



WARNING: Vor der Anwendung des Systems hat sich der Anwender von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Systems zu überzeugen.

Während einer Behandlung mit dem UNIDRIVE® S III muss der Patient mit der üblichen medizinischen Sorgfalt behandelt und beobachtet werden. Dies schließt die Verlaufskontrolle des Behandlungsvorgangs, die Überwachung der Vitalwerte und der Narkose mit ein.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den EMV-Grenzwerten gemäß EN/IEC 60601-1-2 :2001 CISPR 11 Class B.

Beachten Sie die Hinweise zur Elektromagnetischen Verträglichkeit im Anhang (S. 47-59).

Der Sicherheitshinweis des Handstücks 27702050 und des Blades 27056LM entnehmen Sie bitte der beiliegenden Gebrauchsanweisung des Handstücks.

6.5 Safety precautions when operating the system



WARNING: It is the user's responsibility to make sure the system is safe and operates properly before using it.

During treatment with the UNIDRIVE® S III, the patient must be treated and kept under observation with the usual medical care. This includes keeping a check on the progress of treatment, as well as monitoring the vital signs and the anesthetic.

This device has been tested and is found to comply with the EMC limit values as per EN/IEC 60601-1-2 :2001 CISPR 11 Class B.

Observe the information on electromagnetic compatibility in the appendix (pages 47-59).

For the safety instructions concerning the handpiece 27702050 and the blade 27056LM, please consult the instruction manual enclosed with the handpiece.

6.5 Меры безопасности при работе с системой



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед применением системы пользователь должен убедиться в функциональной безопасности и надлежащем состоянии системы.

Во время процедуры с использованием системы UNIDRIVE® S III с пациентом необходимо обращаться и наблюдать за ним с должным медицинским вниманием. Это включает в себя контроль за протеканием процедуры, наблюдение за жизненно важными показателями и контроль за течением наркоза.

Данный прибор прошел испытания, подтвердившие его соответствие предельным значениям электромагнитной совместимости согласно EN/МЭК 60601-1-2 :2001 CISPR 11 класс B.

Соблюдайте указания по электромагнитной совместимости в приложении (стр. 47-59).

Указание по технике безопасности для наконечника 27702050 и лезвия 27056LM можно найти в прилагаемой инструкции по эксплуатации наконечника.

7 Bedienungshinweise

7.1 Auspacken

Die Einheit und die Zubehörteile sorgfältig aus der Verpackung herausnehmen. Auf fehlende Teile und Anzeichen von Versandschäden achten. Sollte die Lieferung Anlass zur Reklamation geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an den Hersteller oder Lieferanten.

Wenn möglich die Originalverpackung für spätere Verwendung aufheben; diese kann benutzt werden, wenn das Gerät transportiert werden muss.

7.2 Grundausstattung

KARL STORZ Set 27701001-1

- 1 UNIDRIVE® S III 20701020-1
- 1 Netzkabel 400 A
- 1 Einpedal-Fußschalter, zweistufig 20016230
- 1 Gebrauchsanweisung 96136019D
- 1 SCB-Verbindungskabel 20090170

Zur Verwendung mit Instrumentarium

- 1 HOPKINS® Weitwinkel-Geradeausblick-Optik 6° 27292AMA / 27293AA
- 1 Adapter 27040LB / 27040SC (für Schaft 27050SC)
- 1 Resektoskopschaft 27040SL / 27050SL / 27050SC
- 1 Obturator
- 1 Morcellator Blade 27056LM

① HINWEIS: Optional erhältliches Zubehör finden Sie im Abschnitt „Empfohlenes Zubehör“.

7 Operating instructions

7.1 Unpacking

Carefully remove the unit and the accessories from the packaging. Check for missing items and for evidence of shipping damage. Please file any complaints with the manufacturer or supplier immediately.

If possible, retain the original packing materials for later use; these can be used if the unit has to be transported.

7.2 Basic equipment

KARL STORZ Set 27701001-1

- 1 UNIDRIVE® S III 20701020-1
- 1 Power cord 400 A
- 1 Single-pedal footswitch, two-step 20016230
- 1 Instruction manual 96136019D
- 1 SCB connection cable 20090170

For use with instrument set

- 1 HOPKINS® 6° wide angle straight forward telescope 27292AMA / 27293AA
- 1 Adaptor 27040LB / 27040SC (for sheath 27050SC)
- 1 Resectoscope sheath 27040SL / 27050SL / 27050SC
- 1 Obturator
- 1 Morcellator blade 27056LM

① NOTE: Optional accessories can be found under 'Recommended Accessories'.

7 Инструкция по эксплуатации

7.1 Распаковка

Осторожно извлеките прибор и принадлежности из упаковки. Проверьте поставку на комплектность и отсутствие повреждений, возникших при транспортировке. Если имеются основания для рекламации, немедленно обратитесь к производителю или поставщику.

По возможности сохраните оригинальную упаковку для последующего использования, она может пригодиться для транспортировки прибора.

7.2 Основной комплект поставки

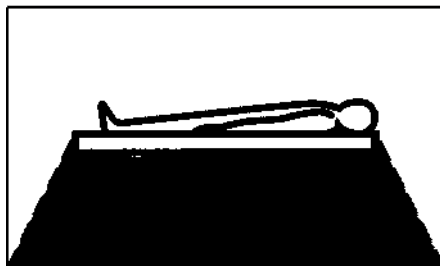
Комплект KARL STORZ 27701001-1

- 1 UNIDRIVE® S III 20701020-1
- 1 сетевой кабель 400 А
- 1 однопедальный ножной переключатель, двухступенчатый 20016230
- 1 инструкция по эксплуатации 96136019DER
- 1 соединительный кабель SCB 20090170

Для использования с инструментами

- 1 широкоугольная оптика прямого видения HOPKINS® 6° 27292AMA / 27293AA
- 1 адаптер 27040LB / 27040SC (для тубуса 27050SC)
- 1 тубус резектоскопа 27040SL / 27050SL / 27050SC
- 1 обтуратор
- 1 лезвие для морцелляции 27056LM

① УКАЗАНИЕ: Принадлежности, поставляемые в виде опции, см. в разделе «Рекомендуемые принадлежности».



7.3 Aufstellen und Anschließen des Gerätes

HINWEIS: Der UNIDRIVE® S III sowie angeschlossenes Zubehör darf in medizinisch genutzten Räumen nur benutzt werden, wenn deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften installiert sind.

WARNUNG: Der UNIDRIVE® S III ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Bei Verwendung von explosiven Narkosegasen darf das System nicht in der dargestellten Gefahrenzone betrieben werden.

7.3 Installing and connecting the unit

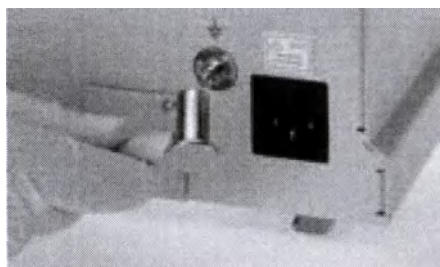
NOTE: The UNIDRIVE® S III including the accessories connected may be used only in medical rooms with electrical installations conforming to the applicable national, state, and local electrical regulations.

WARNING: The UNIDRIVE® S III is not intended for use in potentially explosive atmospheres. Do not operate the system within the hazard zone shown in the diagram while explosive anesthetic gases are in use.

7.3 Установка и подключение прибора

УКАЗАНИЕ: Эксплуатация UNIDRIVE® S III и подключенных принадлежностей в помещениях, используемых в медицинских целях, разрешена только в том случае, если имеющееся в них электрооборудование установлено в соответствии с предписаниями, действующими в данной стране.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: UNIDRIVE® S III не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах. При использовании взрывоопасных наркотических газов не допускается эксплуатация системы в представленной на рисунке зоне опасности.



Den UNIDRIVE® S III auf eine ebene Oberfläche stellen. Der UNIDRIVE® S III ist mit einer Steckvorrichtung für den Potenzialausgleich (14) ausgerüstet. Lassen Sie die Erdung ggf. durch sachkundiges Personal durchführen.

Place the UNIDRIVE® S III on a level surface. The UNIDRIVE® S III is equipped with a connector for attaching a ground wire (14). The unit's ground line should be installed by a qualified electrician.

Поставьте прибор UNIDRIVE® S III на ровную поверхность.

Прибор UNIDRIVE® S III оснащен штекерным приспособлением (14) для выравнивания потенциалов. Заземление (если необходимо) должен выполнять только квалифицированный персонал.



Vor Anschluss des UNIDRIVE® S III an das Stromnetz überprüfen, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

HINWEIS: Werksseitig ist das Gerät mit 2-Ampere-Sicherungen für den Betrieb an einem 230/240 Volt-Netz ausgelegt.

Wenn Sie Ihr Gerät an einem 100...120 Volt-Netz betreiben, sind die werksseitig eingebauten 2-Ampere-Sicherungen durch 4-Ampere-Sicherungen (T4AH oder T4AL) auszutauschen (siehe Abschnitt „Sicherungswechsel“ S. 25).

Netzkabel anschließen, Netzstecker in die Netzbuchse (15) des Gerätes stecken.

WARNUNG: Netzstecker nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche mit der Stromversorgung verbinden bzw. trennen.

Before connecting the UNIDRIVE® S III to the electrical supply line, verify that the line voltage stated on the unit's identification plate is the same as that of the electrical supply line to be used.

NOTE: At the factory, 2 A fuses suitable for operation at a 230/240 V supply are inserted in the unit.

If you are operating the device with a 100...120 V power supply, the 2 A fuses inserted in the factory must be exchanged for 4 A fuses (T4AH or T4AL) (see Section 'Fuse replacement', p. 25).

Connect the power, insert the power cord end into the receptacle (15) of the unit.

WARNING: Only insert the power plug into and remove it from electrical outlets located outside areas subject to explosion hazards.

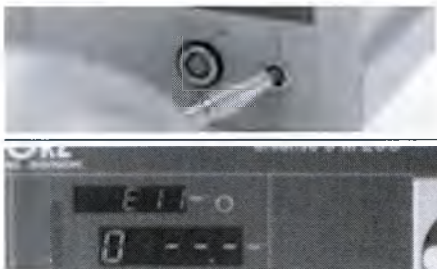
Перед подключением прибора UNIDRIVE® S III к электросети проверьте, чтобы напряжение сети совпадало с напряжением, указанным на заводской табличке.

УКАЗАНИЕ: В состоянии поставки с завода-изготовителя прибор имеет предохранитель на 2 Ампера и рассчитан на работу от сети 230-240 Вольт.

При эксплуатации прибора от сети 100...120 В необходимо заменить установленные на заводе 2-амперные предохранители на 4-амперные (T4AH или T4AL) (см. раздел «Замена предохранителей» стр. 25).

Подсоедините сетевой кабель, вставьте сетевой штекер в гнездо (15) прибора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Подключайте и отключайте сетевой штекер от сети только вне взрывоопасных зон.



7.4 Fußschalter anschließen

Für die Bedienung des Fußschalters ⑪ das Anschlusskabel* des Fußschalters in die Buchse für den Fußschalter ⑫ an der Frontseite des UNIDRIVE® S III stecken. Den roten Punkt am Anschlusskabel auf den roten Punkt auf der Fußschalterbuchse ausrichten.

HINWEIS: Ist beim Einschalten des Gerätes kein Fußschalter angeschlossen, blinkt die Meldung: „E11“ in der 7-Segment Anzeige ④.

7.4 Connecting the footswitch

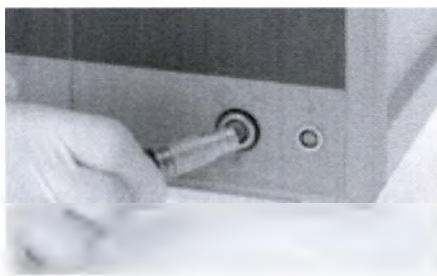
To use the footswitch ⑪, insert the connecting cord* of the footswitch into the socket for the footswitch ⑫ on the front of the UNIDRIVE® S III. Align the red dot on the connecting cord with the red dot on the footswitch socket.

NOTE: If no footswitch is connected when the unit is switched on, the message: 'E11' flashes in the 7-segment display ④.

7.4 Подсоединение педального переключателя

Для эксплуатации педального переключателя ⑪ вставьте соединительный кабель* педального переключателя в гнездо для педального переключателя ⑫ на передней панели прибора UNIDRIVE® S III. Красную точку на соединительном кабеле совместите с красной точкой на гнезде для педального переключателя.

УКАЗАНИЕ: Если при включении прибора не подключен педальный переключатель, то на 7-сегментом индикаторе ④ мигает сообщение «E11».



7.5 Applikationsinstrumente anschließen

Applikationsinstrument gemäß Gebrauchsanweisung vorbereiten.

HINWEIS: Die dem Applikationsinstrument beiliegende Beipackzettel beachten!

Das vom Applikationsinstrument (Morcellatorhandstück) kommende Anschlusskabel* an Motorausgang ⑥ anschließen.

7.5 Connecting application instruments

Prepare the application instrument according to the instruction manual.

NOTE: Read the accompanying instruction leaflet provided with the application instrument carefully!

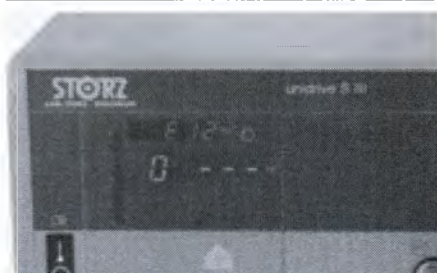
Connect the connecting cable* coming from the application instrument (morcellator handpiece) to the motor output ⑥.

7.5 Подключение рабочих инструментов

Подготовьте рабочий инструмент в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

УКАЗАНИЕ: Следуйте указаниям листка-вкладыша, прилагаемого к рабочему инструменту!

Подключите соединительный кабель*, идущий от рабочего инструмента (наконечник для морцелляции), к выходу мотора ⑥.



Für ordnungsgemäßen Anschluss den roten Punkt am Anschlusskabel auf die Buchse ausrichten.

HINWEIS: Ist beim Einschalten des Gerätes kein Motor angeschlossen, blinkt die Meldung: „E12“ in der 7-Segment Anzeige ④.

*** HINWEIS:** Zum Ausstecken des Anschlusskabels am Stecker ziehen, nicht am Kabel.

The connection will be made properly when the red dot on the connection cable is aligned with that on the socket.

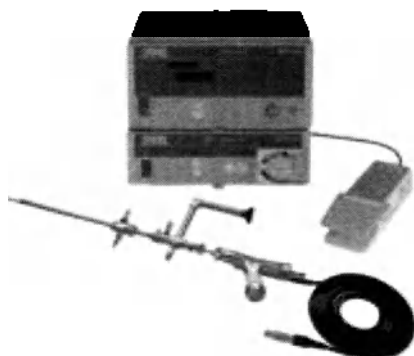
NOTE: If no motor is connected when the unit is switched on, the message: 'E12' flashes in the 7-segment display ④.

*** NOTE:** To unplug the connecting cable, pull out the plug — do not pull directly on the cable!

Для надлежащего подключения совместите красную точку на соединительном кабеле с точкой на гнезде.

УКАЗАНИЕ: Если при включении прибора не подключен мотор, то на 7-сегментом индикаторе ④ мигает сообщение «E12».

*** УКАЗАНИЕ:** Чтобы извлечь соединительный кабель, потяните его за штекер, а не за кабель.



7.6 Kombinationsbetrieb mit ENDOMAT® LC

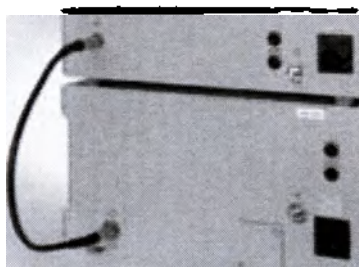
- ① HINWEIS:** Vor der Anwendung und Anschluss des Kombinationsgerätes an die Motorsteuereinheit UNIDRIVE® S III und angeschlossenem Zubehör ist die jeweilige Gebrauchsanleitung des Kombinationsgerätes genauestens zu lesen und beachten.
- ① HINWEIS:** Das Kombinationsgerät ENDOMAT® LC darf ausschließlich als Absaugpumpe mit dem Absaugschlauch-Set 20330343 verwendet werden.

7.6 Combined operation with ENDOMAT® LC

- ① NOTE:** The respective instruction manual for the combi unit must be read and followed extremely carefully prior to the use and connection of the combi unit on the motor control unit UNIDRIVE® S III and connected accessories.
- ① NOTE:** The combi unit ENDOMAT® LC must only be used as a suction pump with the suction tube set 20330343.

7.6 Комбинированный режим с ENDOMAT® LC

- ① УКАЗАНИЕ:** Перед применением и подключением комбинированного прибора к блоку управления мотором UNIDRIVE® S III с подсоединенными принадлежностями необходимо прочесть инструкцию по эксплуатации комбинированного прибора и следовать ей.
- ① УКАЗАНИЕ:** Комбинированный прибор ENDOMAT® LC разрешается использовать исключительно в качестве аспирационного насоса с комплектом аспирационных трубок 20330343.



Den ENDOMAT® LC mit dem Fußschalter-Steuerkabel 20701070 an das Kombinationsgerät anschließen.

Hierfür das Fußschalter-Steuerkabel in die Buchse Pumpenanschluss (⑧) an der Rückseite des UNIDRIVE® S III stecken.

Das andere Ende des Steuerkabels an der Geräterückseite in die Buchse Fußschaltereingang (siehe Abbildung) des ENDOMAT® LC stecken.

Den roten Punkt am Anschlusskabel auf den roten Punkt auf der Fußschalterbuchse ausrichten und bis zum Anschlag einschieben.

Der ENDOMAT® LC darf ausschließlich über das Fußschaltersteuerkabel und den am UNIDRIVE® S III angeschlossenen Fußschalter betrieben werden.

Connect the ENDOMAT® LC to the combi unit using the footswitch control cord 20701070.

To do so, insert the footswitch control cord into the pump connector (⑧) socket on the rear of the UNIDRIVE® S III.

Insert the other end of the control cord on the back of the unit into the footswitch input socket (see figure) of the ENDOMAT® LC.

Align the red dot on the connecting cord with the red dot on the footswitch socket and push in as far as it will go.

The ENDOMAT® LC must only be operated via the footswitch control cord and the footswitch connected to the UNIDRIVE® S III.

Подключите ENDOMAT® LC при помощи кабеля управления педальным переключателем 20701070 к комбинированному прибору.

Для этого вставьте кабель управления педальным переключателем в гнездо для подключения насоса (⑧) на задней панели прибора UNIDRIVE® S III.

Другой конец кабеля управления вставьте в гнездо входа педального переключателя (см. рисунок) прибора ENDOMAT® LC на задней панели.

Красную точку на соединительном кабеле совместите с красной точкой на гнезде для педального переключателя и вставьте кабель до упора.

Прибор ENDOMAT® LC можно эксплуатировать исключительно посредством кабеля управления педальным переключателем и педального переключателя, подключенного к прибору UNIDRIVE® S III.

7.6.1 Schlauchset
»Absaugung zum ENDOMAT® LC«
20 330343

7.6.1 'Suction for ENDOMAT® LC'
tubing set 20 330343

7.6.1 Набор трубок «Аспирация при
применении ENDOMAT® LC»
20 330343



- ① Pumpenschlauch
- ② Schlauchkonnektor schmal
- ③ Schlauchkonnektor breit
- ④ Saugschlauch (Teil 2) zur Saugflasche
- ⑤ Anschluss Saugflasche
- ⑥ Saugschlauch (Teil 1) zum Handstück

- ① Pump tube
- ② Narrow tube connector
- ③ Wide tube connector
- ④ Suction line (part 2) to suction bottle
- ⑤ Suction bottle connection
- ⑥ Suction line (part 1) to handpiece

- ① Трубка насоса
- ② Коннектор трубки, узкий
- ③ Коннектор трубки, широкий
- ④ Аспирационная трубка (часть 2) к аспирационной банке
- ⑤ Разъем присоединения аспирационной банки
- ⑥ Аспирационная трубка (часть 1) к наконечнику

7.6.2 Montage Absaugschlauchset 20330343

7.6.2 Assembly of suction tube set 20330343

7.6.2 Монтаж аспирационного набора трубок 20330343



Pumpenschlauch beidseitig bis zum Anschlag auf die Konnektoren aufstecken/aufschieben. Zulaufschlauch vom DrillCut-X® II kommend auf den schmalen Pumpenschlauchkonnektor aufstecken/aufschieben. Ablaufschlauch auf den breiten Pumpenschlauchkonnektor aufstecken/aufschieben.

Connect both ends of the pump tube to the connectors until they click into place. Connect the inflow tube coming from the DrillCut-X® II to the narrow pump tube connector. Attach outflow tubing to the wide pump tubing connector.

Наденьте/надвиньте обе стороны трубки насоса на коннекторы до упора. Наденьте/надвиньте приточную трубку, идущую от DrillCut-X® II, на узкий коннектор трубки насоса. Наденьте/надвиньте выпускную трубку на широкий коннектор трубки насоса.

- ① **HINWEIS:** Findet ein Auffangbehälter ohne KARL STORZ Anschlüsse oder ein Gewebenauffangsieb Anwendung, muss der Konnektor ⑤ entfernt werden.
- ① **HINWEIS:** »Dichtheitsprüfung« auf Seite 37 der GA ENDOMAT® LC beachten.

- ① **NOTE:** If you are using a collecting bottle without KARL STORZ connections or a tissue collection tray, the connectors ⑤ must be removed.
- ① **NOTE:** Observe 'Leakage testing' on page 37 of the ENDOMAT® LC instruction manual.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Если используется сборная емкость без разъемов KARL STORZ или сетка для улавливания остатков ткани, необходимо снять коннектор ⑤.
- ① **УКАЗАНИЕ:** Примите во внимание раздел «Проверка герметичности» на стр. 37 инструкции по эксплуатации ENDOMAT® LC.

7.6.3 Schlauchset vorbereiten

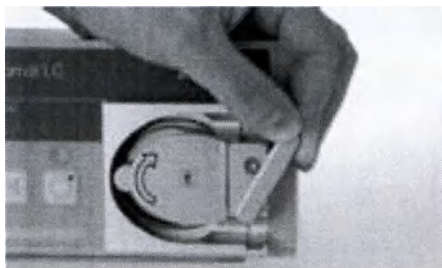
7.6.3 Preparing the tubing set

7.6.3 Подготовка набора трубок

- ① **HINWEIS:** Die Schlauchsets 20330343 werden unsteril ausgeliefert. Zur Sterilisation siehe ab Seite 26.
- ① **HINWEIS:** Das Schlauchset wird fertig montiert ausgeliefert. Falls das Schlauchset z. B. zur Aufbereitung demontiert worden ist, das Schlauchset laut Abbildung wieder zusammen setzen.

- ① **NOTE:** The tubing sets 20330343 are delivered unsterilized. For sterilization, see page 26 ff.
- ① **NOTE:** The tubing is delivered ready-assembled. If the tubing has been disassembled, for preparation for example, it must be reassembled as shown in the figure.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Наборы трубок 20330343 поставляются нестерильными. Сведения о стерилизации см. на стр. 26.
- ① **УКАЗАНИЕ:** Набор трубок поставляется в собранном виде. Если набор трубок был снят, например, для обработки, соберите его согласно иллюстрации.



7.6.4 Pumpenschlauch einlegen

Hebel zum Ein-/Ausfahren der Pumpenrollen ⑧ nach unten in die Waagerechte klappen.



VORSICHT: Nur die für den ENDOMAT® LC vorgesehenen Schlauchsets verwenden.



VORSICHT: Achten Sie darauf, dass der Schlauch komplett im Pumpenbett liegt.



HINWEIS: Die Pumpenschlauchkonnektoren haben unterschiedliche Breiten, so dass der Pumpenschlauch nur in einer Richtung eingelegt werden kann.

Pumpenschlauch in die Rollenpumpe einlegen und die beiden Konnektoren in die Befestigungsnuten eindrücken.



WARNUNG: Da der Pumpenschlauch aufgrund anwendungsbedingter Abnutzung undicht werden kann, empfehlen wir den Schlauch nach 5 Anwendungen auszuwechseln.
(Bestell-Nr. 20.3303.93, Packung zu 25 Stück)



VORSICHT: Bei perforiertem Pumpenschlauch besteht die Gefahr, dass Flüssigkeit in das Gerät eindringt.

Hebel zum Ein-/Ausfahren der Pumpenrollen ⑧ in senkrechte Lage hochdrücken, der Pumpenschlauch wird arretiert.



HINWEIS: Ohne arretierten Pumpenschlauch kann die Pumpe nicht gestartet werden.

7.6.5 Pumpenschlauch entnehmen

Hebel ⑧ in die Waagerechte nach unten klappen.
Pumpenschlauch aus der Rollenpumpe entnehmen.

7.6.4 Inserting the pump tube

Flip the lever for retracting/extending the pump rollers ⑧ down into the horizontal position.



CAUTION: Only use tubing sets designed for the ENDOMAT® LC.



CAUTION: Make sure that the tube is completely inserted into the pump bed.



NOTE: The pump tubing connectors have different widths so that the pump tubing can only be inserted in one direction.

Attach the pump tubing to the roller pump and press both connectors into the fastening grooves.



WARNING: Due to application wear, we recommend changing the pump tubing after 5 uses.
(Order no. 20.3303.93, pack of 25)



CAUTION: If the pump tubing is perforated, there is a danger of fluid entering the device!

Press the lever for retracting/extending the pump rollers ⑧ up into the vertical position; the pump tubing is locked in place.



NOTE: If the pump tube is not locked in place, the pump cannot be started.

7.6.5 Removing the pump tube

Press lever ⑧ down into the horizontal position.
Remove the pump tube from the reel pump.

7.6.4 Установка трубки насоса

Опустите рычаг для подвода/отвода роликов насоса ⑧ в горизонтальное положение.



ОСТОРОЖНО: Используйте только наборы трубок, предназначенные для прибора ENDOMAT® LC.



ОСТОРОЖНО: Следите за тем, чтобы трубка полностью находилась в U-образном углублении на корпусе насоса.



УКАЗАНИЕ: Коннекторы для трубок насоса имеют разную ширину, поэтому трубку для насоса можно установить только в одном направлении.

Вставьте трубку насоса в роликовый насос и вдавите оба коннектора в пазы крепления.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Поскольку трубка насоса в ходе работы изнашивается и может утратить герметичность, рекомендуется заменять ее после 5 применений.
(кат. № 20.3303.93, по 25 штук в упаковке)



ОСТОРОЖНО: Если трубка для насоса будет пробита, возникает опасность попадания жидкости в прибор!

Установите рычаг для подвода/отвода роликов насоса ⑧ в вертикальное положение, трубка для насоса зафиксирована.



УКАЗАНИЕ: С незафиксированной трубкой насос запуститься не может.

7.6.5 Извлечение трубки насоса

Опустите рычаг ⑧ в горизонтальное положение.
Извлеките трубку из роликового насоса.



7.6.6 Inbetriebnahme

Pumpenhebel im geschlossenen Zustand.
Netzschalter ① einschalten.



WARNUNG: Der Benutzer muss beim Einschalten den Anzeigetest verfolgen, um sicherzustellen, dass alle Anzeigeelemente einwandfrei funktionieren.



HINWEIS: Nachdem der Selbsttest beim Einschalten erfolgreich abgeschlossen wurde, ertönt ein akustisches Bereitschaftssignal.

Der Sollwert für den Flow wird blinkend dargestellt (Digitalanzeige ②).



HINWEIS: Nach dem Einschalten „erwartet“ das Gerät die Bestätigung oder Änderung des zuletzt benutzten Sollwertes. Dieser wird blinkend angezeigt. Die LED in der START/STOP-Taste Spülen/Saugen ⑥ blinkt ebenfalls. Solange die Anzeigen blinken, kann die Pumpe nicht gestartet werden.

7.6.6 Initial operation

Pump lever closed.
Switch on the power switch ①.



WARNING: The user must monitor the display test when turning on, to ensure that all displaying elements are in perfect working order.



NOTE: Once the self test at power up has successfully completed, an acoustic availability signal sounds.

The setpoint for the flow flashes in the display (digital display ②).



NOTE: Once switched on, the unit awaits confirmation or a change of the last setpoint used. This is shown flashing. The LED in the irrigation/suction START/STOP button ⑥ also flashes. The pump cannot be started as long as the displays are still flashing.

7.6.6 Ввод в эксплуатацию

Рычаг насоса в закрытом положении.
Включите сетевой переключатель ①.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При включении пользователь должен следить за протеканием проверки индикации, чтобы гарантировать, что все элементы индикации функционируют безупречно.



УКАЗАНИЕ: При включении, после успешного завершения самодиагностики, прозвучит сигнал готовности к эксплуатации.

Заданное значение для потока будет мигать (цифровой индикатор ②).



УКАЗАНИЕ: После включения прибор «ожидает» подтверждения или изменения заданных при последней эксплуатации параметров. Данное значение будет мигать. Также будет мигать светодиод на кнопке ПУСК/СТОП ирригации/аспирации ⑥. Пока мигает индикация, насос невозможно включить.



7.7 Sollwertbestätigung

Zur Bestätigung des Sollwertes die START/STOP-Taste ⑥ betätigen.

Die LED in der START/STOP-Taste ⑥ erlischt und die Digitalanzeige ② zeigt kontinuierlich den eingestellten Sollwert an.

7.7 Setpoint confirmation

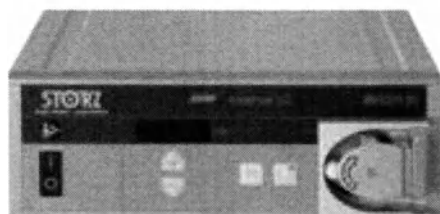
To confirm the setpoint, press the START/STOP button ⑥.

The LED in the START/STOP button ⑥ goes out and the digital display ② shows the set point continuously.

7.7 Подтверждение заданного значения

Для подтверждения заданного значения нажмите кнопку ПУСК/СТОП ⑥.

В кнопке ПУСК/СТОП ⑥ загорится светодиод и цифровой индикатор ② будет постоянно показывать установленное заданное значение.



7.8 Betriebsmodi ENDOMAT® LC

Der ENDOMAT® LC kann in zwei verschiedenen Modi betrieben werden:

- Normalmodus und
- High Flow Modus (Bolusfunktion)

Die Umschaltung der Modi zur Eingabe der Sollwerte erfolgt mittels der M-Taste ⑤.

HINWEIS: Die Aktivierung des High Flow geschieht nur über die entsprechenden externen Schalter an Buchse ⑨.

HINWEIS: Im Kombinationsbetrieb mit dem UNIDRIVE® S III ist der High Flow Modus nicht möglich.

7.8 ENDOMAT® LC operating modes

The ENDOMAT® LC distinguishes between two different modes:

- normal mode and
- high flow mode (bolus function)

You can change between the modes to enter the setpoints via the M button ⑤.

NOTE: The high flow function can only be activated via the corresponding external switch on socket ⑨.

NOTE: During combined operation with the UNIDRIVE® S III, high flow mode is not possible.

7.8 Режимы работы ENDOMAT® LC

Прибор ENDOMAT® LC может эксплуатироваться в двух различных режимах:

- нормальный режим и
- режим «High Flow» (функция «болюс»).

Переключение режимов для ввода заданных значений осуществляется с помощью кнопки М ⑤.

УКАЗАНИЕ: Активация режима «High Flow» происходит только с помощью соответствующего внешнего переключателя на гнезде ⑨.

УКАЗАНИЕ: В комбинированном режиме работы с прибором UNIDRIVE® S III режим «High Flow» невозможен.



7.8.1 Normalmodus Flowrate wählen

Im Normalmodus (ohne Symbolanzeige) kann ein Flow von 0-1000 ml/min (in Schritten von 50 ml) gewählt werden.

Die ± Tasten ③ solange betätigen, bis die Digitalanzeige ② den gewünschten Sollwert anzeigt.

HINWEIS: Werden die ± Tasten länger als 3 s betätigt, ändern sich die Werte kontinuierlich.

HINWEIS: Bei der Verwendung von Morcellator Blades ist eine Einstellung von 1000 ml/min empfohlen

7.8.1 Select normal mode flow rate

In normal mode (without symbol display) it is possible to select a flow rate of 0-1,000 ml/min (in increments of 50 ml).

Press the ± buttons ③ until the digital display ② displays the required setpoint.

NOTE: If the ± buttons are held pressed for longer than 3 s, the values continue to change until released.

NOTE: A setting of 1,000 ml/min is recommended when using morcellator blades.

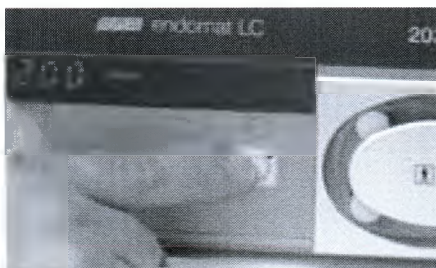
7.8.1 Выбор нормального режима скорости потока

В нормальном режиме работы (без индикации символа) может выбираться поток от 0 до 1000 мл/мин. (с шагом по 50 мл).

Нажимайте кнопки ± ③, пока на цифровом индикаторе ② не появится необходимое заданное значение.

УКАЗАНИЕ: Если кнопки ± удерживать более 3 с, значения будут непрерывно меняться.

УКАЗАНИЕ: При использовании лезвия для морцелляции рекомендуется использовать настройку 1000 мл/мин.



Pumpe starten im Normalmodus

Die Pumpe kann mittels des Einpedal-Fußschalters 20016230 (1. Schaltstufe), welcher am UNIDRIVE® S III angeschlossen ist, gestartet werden.

HINWEIS: Vor der Aktivierung des Fußschalters ist die Gebrauchsanweisung des UNIDRIVE® S III, ab Kapitel 7.9 zu lesen.

The pump starts in normal mode

The pump can be started using the single-pedal footswitch 20016230 (1st step) connected to the UNIDRIVE® S III.

NOTE: Section 7.9 onwards of the instruction manual for the UNIDRIVE® S III must be read prior to activating the footswitch.

Запуск насоса в нормальном режиме

Насос включается при помощи однопедального переключателя 20016230 (1-е положение), подключенного к UNIDRIVE® S III.

УКАЗАНИЕ: Перед активацией педального переключателя прочтите инструкцию по эксплуатации UNIDRIVE® S III, начиная с главы 7.9.

7.8.2 Funktionsprüfung und Entlüftung des Schlauchsystems



WARNUNG: Prüfen Sie dieses Gerät vor jeder Anwendung auf seine Funktionsfähigkeit. Bei offensichtlichen Schäden darf das Gerät nicht verwendet werden.

7.8.2 Test for proper operation and air-relief of the tubing system



WARNING: Test this equipment prior to each surgical procedure to ensure that it functions correctly. The device should not be used if any damage is evident.

7.8.2 Проверка функционирования и удаление воздуха из системы трубок



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением проверяйте исправность прибора. При наличии видимых повреждений использовать прибор запрещено.

7.8.3 Absaugung prüfen

Absaugschlauch (Instrumentenschlauch) mit dem Finger verschließen und prüfen, ob sich ein Vakuum ausbildet.



WARNUNG: Weicht die Reaktion des Gerätes deutlich ab, so muss es vor weiterer Verwendung von einem autorisierten Techniker überprüft werden.

7.8.3 Checking the suction

Close off the suction tube (instrument tube) with your finger and check whether a vacuum forms.



WARNING: If the reaction of the device deviates significantly, it must be checked by an authorized technician before being used again.

7.8.3 Проверка аспирации

Закройте аспирационную трубку (трубку инструмента) пальцем и проверьте, создается ли вакуум.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При наличии существенного отклонения в реакции прибора перед дальнейшим использованием его должен проверить уполномоченный технический специалист.

7.9 Inbetriebnahme

UNIDRIVE® S III am Netzschalter ① einschalten (Netzschalter leuchtet).

- ① **HINWEIS:** Vor dem Einschalten des Gerätes muss der Anwender den Fußschalter und ein Applikationsinstrument mit dem Gerät verbinden. Dies wird von der Software überprüft und ggf. durch eine entsprechende Fehlermeldung in der 7-Segment Anzeige ④ angezeigt.

7.9 Initial operation

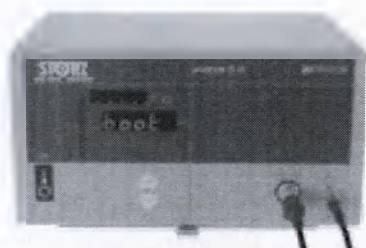
Switch the UNIDRIVE® S III on at the power supply ① (power switch is illuminated).

- ① **NOTE:** Before switching the unit on, the user must connect the footswitch and an application instrument to the unit. The software is designed to verify the connections and will indicate an error message in the 7-segment display ④ if necessary.

7.9 Ввод в эксплуатацию

Включите сетевой переключатель ① прибора UNIDRIVE® S III (сетевой переключатель светится).

- ① **УКАЗАНИЕ:** Перед включением прибора пользователь должен соединить с прибором педальный переключатель и рабочий инструмент. Это проверяется программным обеспечением, и на 7-сегментном индикаторе R появится соответствующее сообщение о неисправности (если таковая имеет место быть).



Für die Dauer des Startvorgangs erscheint der links abgebildete Startbildschirm. Anschließend wird ein Selbsttest durchgeführt bei dem alle LED's kurzzeitig leuchten.

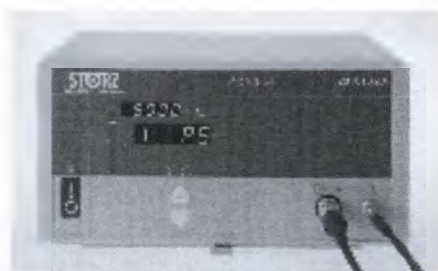
- ① **HINWEIS:** Auf den nächsten Seiten wird außerdem beispielhaft der einfachste Anwendungsfall beschrieben; Übernehmen des zuletzt eingestellten Modus, sowie die Anpassung der Drehzahl. Während des Einschalt- und Ausschaltvorganges ist jeweils ein einzelner Signalton zu hören.

The screen shown on the left appears for the time it takes the application to start. A self-test is then performed in which all the LEDs illuminate for a short time.

- ① **NOTE:** The next pages contain a description of the simplest application example; adopting the most recently used mode, as well as the adjustments for speed. During the switch-on and switch-off procedures, a single signal tone is heard.

На время процесса пуска появляется стартовый экран, изображенный слева. Затем будет выполнена самодиагностика, во время которой загораются все светодиоды на короткое время.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Кроме того, на следующих страницах описывается пример простейшего случая применения; применение последнего настроенного режима, а также регулировка числа оборотов. Во время процесса включения и выключения слышен единичный звуковой сигнал.



7.10 Funktion UNIDRIVE® S III

Nach dem Starten der Einheit wird ein Startbildschirm angezeigt. Die Funktion wird erst durch Verbinden der Applikationsinstrumente mit der Einheit aktiv.

Der Arbeitsbildschirm zeigt nun folgende Werkseinstellungen: Betriebsart „Morcellator“, Motor aktiv, Oszillation. Diese Betriebsart wird in der 7-Segment Anzeige ④ durch P6 angezeigt.

- ① **HINWEIS:** In der 7-Segment Anzeige ④ werden ggf. Fehlermeldungen angezeigt.

7.10 UNIDRIVE® S III function

A start screen is displayed once the unit has started. The function only becomes active once application instruments have been connected with the unit.

The operation screen now shows the following factory settings: Operating mode 'Morcellator', motor active, oscillation. This operating mode is displayed in the 7-segment display ④ by P6.

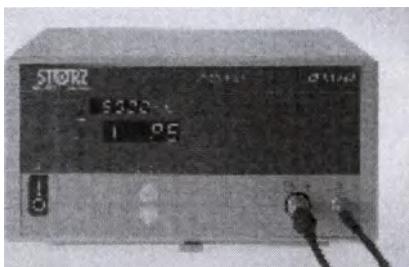
- ① **NOTE:** Any error messages are shown in the 7-segment display ④.

7.10 Функция UNIDRIVE® S III

После запуска устройства отображается стартовый экран. Функция становится активной только при соединении рабочих инструментов с блоком.

На рабочем экране отображаются следующие настройки по умолчанию: режим работы «Морцеллятор», мотор активен, осцилляция. Этот режим работы отображается на 7-сегментном индикаторе ④ в виде P6.

- ① **УКАЗАНИЕ:** На 7-сегментном индикаторе ④ отображаются сообщения о неисправностях (если таковые имеют место быть).



7.11 Motoranschluss

An die Steuereinheit können diverse Applikationsinstrumente angeschlossen werden, welche innerhalb unterschiedlicher Drehzahlbereiche betrieben werden müssen. Dazu muss das gewünschte Instrument am Motoranschluss angeschlossen werden. Durch die automatische Handstückerkennung werden die Standardparameter in den UNIDRIVE® S III geladen und auf der 7-Segment Anzeige ⑤ angezeigt.

7.11 Motor connection

Various application instruments operated within various speed ranges can be connected up to the control unit. To do so, the required instrument must be connected to the motor connection. Having detected the handpiece automatically, the UNIDRIVE® S III loads the standard parameters and displays them in the 7-segment display ⑤.

7.11 Подключение мотора

К блоку управления можно подключать различные рабочие инструменты, которые необходимо эксплуатировать в пределах разных диапазонов числа оборотов. Для этого нужно подключить необходимый Вам инструмент к разъему мотора. При автоматическом распознавании наконечника прибор UNIDRIVE® S III загружает стандартные параметры, которые отображаются на 7-сегментном индикаторе ⑤.

7.12 Übersicht Applikationsinstrumente

7.12 Overview of application instruments

7.12 Обзор рабочих инструментов

Applikationsinstrument	Programm	Betriebsmodus	Drehzahlbereich
DrillCut-X® II URO Handstück (27702050) mit Morcellator Blade (27056LM)	P6	DrillCut-X® II URO	500 – 5.000 U/min Voreinstellung = 4000 U/min

Application instrument	Program	Operating mode	Speed range
DrillCut-X® II URO handpiece (27702050) with morcellator blade (27056LM)	P6	DrillCut-X® II URO	500 – 5,000 rpm Preset = 4,000 rpm

Рабочий инструмент	Программа	Режим работы	Диапазон числа оборотов
Наконечник DrillCut-X® II URO (27702050) с лезвием для морцелляции (27056LM)	P6	DrillCut-X® II URO	500 – 5000 об./мин. Предварительная настройка = 4000 об./мин.



8 Betriebsmodus konfigurieren

8.1 DrillCut-X® II URO

Nach dem Einschalten des UNIDRIVE® S III wird nebenstehender Bildschirm angezeigt. Das bereits am Gerät eingesteckte Anschlusskabel des Handstückes wird erkannt und der Betriebsmodus Morcellator P6 automatisch zugeordnet und aktiviert.

8 Configuring the operating mode

8.1 DrillCut-X® II URO

After switching on the UNIDRIVE® S III, the adjacent screen appears. The handpiece connection cable already inserted in the device is detected and the operating mode Morcellator P6 automatically assigned and activated.

8 Конфигурация режима работы

8.1 DrillCut-X® II URO

После включения UNIDRIVE® S III отображается показанный рядом экран. Вставленный в прибор соединительный кабель наконечника распознается, автоматически соотносится с режимом работы «Морцеллятор P6» и активируется.



Betriebsmodus konfigurieren: Maximale Drehzahl (Sollwert) vorwählen

Mittels +/- Taste ⑥ kann die Maximaldrehzahl (Sollwert) vorgewählt werden (Anzeige ⑤). Der zur Verfügung stehende Drehzahlbereich wird auch über die Balkenanzeige ② dargestellt. Die vorgewählte Drehzahl wird mittels einer LED in der Balkenanzeige ② dargestellt.

Configuring the operating mode: Preselecting the maximum speed (setpoint value)

Use the '+/- buttons' ⑥ to define the maximum speed (set value) (display ⑤). The available speed range is displayed in the bargraph display ②. The preset range is displayed by an LED in the bargraph display ②.

Конфигурация режима работы: Предварительный выбор максимального числа оборотов (заданное значение)

Кнопкой «+/-» ⑥ можно предварительно выбрать максимальное число оборотов (заданное значение) (индикатор ⑤). Доступный диапазон оборотов также отображается при помощи шкального индикатора ②. Предварительно заданное число оборотов отображается при помощи светодиода на шкальном индикаторе ②.



Wird das „Handstück“ durch Betätigen des Fußschalterpedals durch die zweite Schaltstufe aktiviert, werden entsprechend der aktuellen Drehzahl die Balkenanzeige ② und die Anzeige ⑤ auf den voreingestellten Wert aktualisiert.

If the 'handpiece' is activated by pressing the foot-switch pedal to the second position, the bargraph display ② and the display ⑤ are updated to the preset value.

Если наконечник активируется нажатием на педальный переключатель во втором положении, то в соответствии с текущим числом оборотов показания шкального индикатора ② и индикатора ⑤ обновляются до заданного значения.

Fußschalterfunktion

Im Betriebsmodus „URO“ verfügt der Fußschalter über folgende Funktionen:

Das Fußpedal weist eine zweistufige Funktion auf. Beim Betätigen des Pedals bis zum Erreichen des Druckpunktes (ca. bis 3/4 des Pedalweges) ist ausschließlich die über ein Verbindungskabel extern angeschlossene Absaugpumpe aktiviert.

Durch das Überwinden des Druckpunktes wird im letzten 1/4 des Pedalweges zusätzlich zur Absaugpumpe die Morcellatorfunktion aktiviert.

Die getrennte Absaugfunktion der ersten Stufe ermöglicht ein gezieltes Ansaugen des zu extrahierenden Gewebes vor dem Aktivieren des Schneidebetriebes, bzw. ein gezieltes Absaugen loser Gewebekonglomerate ohne Schneidebetrieb.

Footswitch function

The footswitch has the following functions in the 'URO' operating mode:

The footpedal has a two-step function. When the pedal is pressed up to the point of resistance (approx. up to 3/4 of the pedal movement range), only the suction pump connected externally via a connecting cable is activated.

When the point of resistance is passed, the morcellator function is also activated in addition to the suction pump in the last 1/4 of the pedal movement range.

The separate suction function of the first position allows targeted suction of the tissue to be extracted prior to activation of the cutting mode and targeted suction of loose tissue concretions without cutting mode.

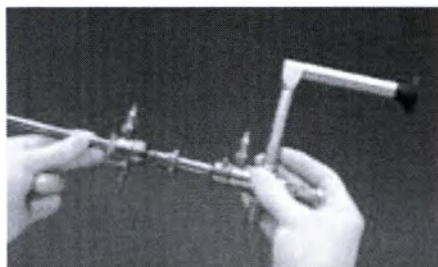
Функция педального переключателя

В режиме работы «URO» педальный переключатель имеет следующие функции:

Педальный переключатель имеет двойную функцию. При нажатии на педаль до достижения промежуточного упора (примерно 3/4 хода педали) активируется только внешне подключенный посредством соединительного кабеля аспирационный насос.

При преодолении промежуточного упора в последней четверти хода педали в дополнение к аспирационному насосу активируется функция морцелляции.

Раздельная функция аспирации для первой ступени позволяет целенаправленно выполнять аспирацию подлежащих удалению тканей перед активацией режима резания или целенаправленную аспирацию незакрепленных конкреций ткани без режима резания.



8.2 Montage Adapter

1. Montage Adapter 27040LB/27040SC an Optik 27292AMA/27293AA
 2. Montage Optik mit Adapter auf Schaft (27040SL/27050SL/27050SC)
 3. Montage Spülschlauch an Optik/Schaft
 4. Montage Absaugschlauch 20330343 an DrillCut-X® II URO Handstück 27702050
 5. Montage Morcellator Blade 27056LM an Handstück
 6. Einführen des Blades durch den Arbeitskanal der Optik
 7. Anschließen des Absaugschlauches an ein Auffangsystem
- Anbindung der optional zu verwendenden Komponenten im Absaugbetrieb
an mtp* - Gewebeauffangsieb +
mtp* - Containersystem, so wie
KST wiederverwendbare Saugflasche 5 l
20300050 + Verschlusskappe 20300034 +
mtp* - Filter



HINWEIS: Auf eine Entlüftungsmöglichkeit des Containersystems ist zu achten.



HINWEIS: Der dem Morcellator Handstück 27702050 beiliegende Gebrauchsanleitung ist genauestens zu beachten!



* Adresse mtp siehe S. 42

8.2 Assembly of adaptor

1. Assembly of adaptor 27040LB/27040SC on telescope 27292AMA/27293AA
 2. Assembly of telescope with adaptor on sheath (27040SL/27050SL/27050SC)
 3. Assembly of irrigation tube on telescope/sheath
 4. Assembly of suction tube 20330343 on DrillCut-X® II URO handpiece 27702050
 5. Assembly of morcellator blade 27056LM on handpiece
 6. Insertion of blade in the telescope's working channel
 7. Connection of suction tube to a collection system
- Connection of the optional components in suction mode
to the mtp* tissue collection tray +
mtp* container system, as well as
KST reusable 5 l suction bottle
20300050 + cap 20300034 +
mtp* filter



NOTE: Ensure the possibility of venting the container system.



NOTE: The instruction manual enclosed with the morcellator handpiece 27702050 must be followed extremely closely!



* For address of mtp see p. 42

8.2 Установка адаптера

1. Установка адаптера 27040LB/27040SC на оптику 27292AMA/27293AA
 2. Установка оптики с адаптером на тубус (27040SL/27050SL/27050SC)
 3. Установка ирригационной трубки на оптику/тубус
 4. Установка аспирационной трубки 20330343 на наконечник DrillCut-X® II URO 27702050
 5. Установка лезвия для морцелляции 27056LM на наконечник
 6. Ввод лезвия через рабочий канал оптики
 7. Подсоединение аспирационной трубки к системе сбора
- Подсоединение компонентов, опционально используемых в режиме аспирации
ан mtp* - сетка для улавливания остатков ткани +
mtp* - контейнерная система, а также
KST многоразовая аспирационная банка 5 л
20300050 + заглушка 20300034 +
mtp* - фильтр



УКАЗАНИЕ: Обратите внимание на возможность удаления воздуха из контейнерной системы.



УКАЗАНИЕ: Необходимо в точности соблюдать инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к наконечнику для морцелляции 27702050!



* Адрес mtp см. стр. 42



9 Instandhaltung

9.1 Sicherungswechsel

Die Steuereinheit ausschalten und Netzverbindung trennen.

9 Service and repair

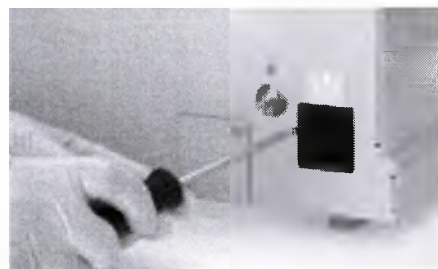
9.1 Fuse replacement

Switch the control unit off and disconnect the power.

9 Технический уход

9.1 Замена предохранителей

Выключите блок управления и отсоедините его от сети.



Die Netzsicherungshalterung ⑮ mit einem Schraubendreher oder einem anderen Werkzeug entfernen.

Remove the power fuse holder ⑮ with a screwdriver or another suitable tool.

Извлеките держатель сетевых предохранителей ⑮ с помощью отвертки или иного инструмента.



! VORSICHT: Nur Sicherungen mit der korrekten Nennleistung verwenden.

Neue Sicherungen einstecken.
Netzsicherungshalter wieder einsetzen.

	100...240 V
Netzsicherung	2xT 4,0 AH 250 V

! CAUTION: Use only fuses with the correct nominal ratings.

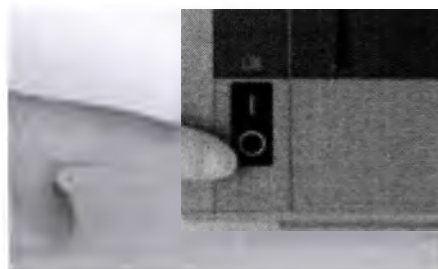
Insert new fuses.
Insert the power fuse holder again.

	100...240 V
Line fuse	2xT 4.0 AH 250 V

! ОСТОРОЖНО: Используйте только предохранители с подходящим значением номинальной мощности.

Вставьте новые предохранители.
Снова вставьте держатель сетевых предохранителей.

	100...240 В
Сетевой предохранитель	2xT 4,0 АН 250 В



Netzverbindung wiederherstellen.
Funktionsprüfung durchführen.

Reconnect the power.
Check that the instrument works properly.

Восстановите соединение с сетью.
Выполните проверку функционирования.



9.2 Reinigung, Desinfektion und Sterilisation

-  **HINWEIS:** Bitte die den Applikationsinstrumenten beiliegenden Gebrauchsanweisungen beachten!
-  **HINWEIS:** Die Anleitung „Reinigung, Desinfektion, Pflege und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“ muss beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.
-  **HINWEIS:** Die Anleitung der Reinigung und Sterilisation zu den mit dem UNIDRIVE® S III verwendeten Kombinationsgerät und dessen Zubehör ist der jeweiligen Gebrauchsanleitung des Kombinationsgerätes zu entnehmen.
-  **HINWEIS:** Als Reinigungs-/ Desinfektionslösung eignen sich die von KARL STORZ freigegebenen Chemikalien zur Aufbereitung von Medizinprodukten. Die aktuellen Chemikalienlisten finden Sie im Internet (www.karlstorz.com) unter Hygiene.
-  **WARNUNG:** Vor sämtlichen Reinigungsarbeiten ist das Gerät vom Netz zu trennen.
-  **VORSICHT:** Unbedingt vermeiden, dass Flüssigkeit in das Gehäuse eindringt.

Die Außenflächen des Gerätes mit einem desinfektionsmittelbefeuchteten Einmaltuch wischend reinigen. Zur Wischdesinfektion empfehlen wir ausschließlich Flächendesinfektionsmittel (keine alkoholischen Konzentrate wie z. B. Schnelldesinfektionsmittel) sowie „Einwegwischverfahren“ auf der Basis von Ammoniumchloriden.

9.2 Cleaning, disinfection, and sterilization

-  **NOTE:** Please read the instruction manual provided with the application instrument carefully!
-  **NOTE:** The 'Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments' instructions must be followed. The cleaning, disinfection, and sterilization procedures are explained therein in detail.
-  **NOTE:** The instructions for cleaning and sterilizing the combi device used in combination with the UNIDRIVE® S III and its accessories must be taken from the respective instruction manual for the combi device.
-  **NOTE:** For the cleaning/disinfectant solution, use chemicals that have been specially approved by KARL STORZ for the preparation of medical devices. The current lists of chemicals can be found on the Internet at www.karlstorz.com under 'Hygiene'.
-  **WARNING:** Always unplug power before cleaning.
-  **CAUTION:** Avoid allowing liquids to enter the housing at all costs.

Wipe-clean the exterior surfaces of the unit with a disposable cloth moistened with disinfectant. For wipe-down disinfection, we recommend using only surface disinfectants (no solutions predominantly containing alcohol such as rapid-action disinfectants) and 'disposable disinfectant methods' based on ammonium chloride.

9.2 Очистка, дезинфекция и стерилизация

-  **УКАЗАНИЕ:** Соблюдайте инструкции по эксплуатации, прилагаемые к рабочим инструментам!
-  **УКАЗАНИЕ:** Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». В нем подробно описаны методы очистки, дезинфекции и стерилизации.
-  **УКАЗАНИЕ:** Указания по очистке и стерилизации используемого с UNIDRIVE® S III комбинированного прибора и его принадлежностей содержатся в соответствующей инструкции по эксплуатации комбинированного прибора.
-  **УКАЗАНИЕ:** В качестве моющего/дезинфицирующего раствора подходят химикаты, разрешенные компанией KARL STORZ для обработки медицинских изделий. Актуальный список химикатов Вы найдете в Интернете (www.karlstorz.com) в разделе «Гигиена».
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед проведением любых работ по очистке следует отключить прибор от сети.
-  **ОСТОРОЖНО:** Избегайте попадания жидкости в корпус прибора.

Внешние поверхности прибора нужно очищать, протирая их одноразовой салфеткой, смоченной дезинфицирующим средством. Для дезинфекции путем протирания мы рекомендуем исключительно средства для дезинфекции поверхностей (концентраты без содержания спирта, такие как средства для быстрой дезинфекции), а также салфетки одноразового использования с пропиткой на основе хлорида аммония.



9.3 Wartung und Sicherheitsüberprüfung

9.3.1 Wartung

Eine vorbeugende Wartung ist nicht zwingend erforderlich. Regelmäßige Wartungen können aber dazu beitragen, eventuelle Störungen frühzeitig zu erkennen und so die Sicherheit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen. Wartungsdienste können bei Ihrer zuständigen Gebietsvertretung oder beim Hersteller erfragt werden.

9.3.2 Sicherheitsüberprüfung

Unabhängig von den in den verschiedenen Ländern vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften oder Prüfungsintervallen für Medizingeräte müssen an diesem Gerät folgende Kontrollen mindestens einmal im Jahr von Personen durchgeführt werden, die aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen solche sicherheitstechnischen Kontrollen ordnungsgemäß durchführen können und die hinsichtlich dieser Kontrolltätigkeit keinen Weisungen unterliegen.

Sichtprüfung:

8. Gerät und Zubehör auf funktionsbeeinträchtigende mechanische Schäden kontrollieren.
9. Sicherheitsrelevante Aufschriften auf Lesbarkeit kontrollieren.

9.3 Maintenance and safety check

9.3.1 Maintenance

Preventive maintenance is not essential. Regular maintenance can, however, contribute to identifying potential problems before they become serious, thus enhancing the instrument's reliability and extending its useful service life. Maintenance services can be obtained from your local representative or from the manufacturer.

9.3.2 Safety check

Regardless of the accident prevention regulations or testing intervals for medical devices prescribed in different countries, the following checks must be carried out on this device at least once a year by persons who, due to their training, knowledge and practical experience, are able to properly carry out such safety checks and who are not subject to any instructions as far as such checking activities are concerned.

Visual inspection:

8. Check the device and accessories for any mechanical damage which may impair functionality.
9. Check that inscriptions relevant to safety are legible.

9.3 Техобслуживание и контроль технического состояния

9.3.1 Техобслуживание

Профилактическое техобслуживание необязательно. Однако регулярное техобслуживание может способствовать своевременному выявлению возможных неисправностей и, следовательно, повышению безопасности и продлению срока службы прибора. Адреса технических служб можно узнать в представительстве Вашего региона или у производителя.

9.3.2 Контроль технического состояния

Независимо от действующих в различных странах мер по предупреждению несчастных случаев и предписанных интервалов проверки медицинского оборудования необходимо минимум один раз в год проводить следующие проверки прибора, которые проводятся лицами с соответствующим образованием, знанием и опытом в профессиональной деятельности (проведение технадзора согласно правилам), и не подчиняющимися каким-либо распоряжениям в отношении этой контролирующей деятельности.

Визуальная проверка:

8. Проверка прибора и принадлежностей на механические повреждения, нарушающие функционирование.
9. Проверка читаемости важных для безопасности надписей.

Elektrische Messungen:

- Kontrolle der Geräteschutzsicherungen
- Schutzleiterwiderstand gemäß IEC 60601-1/A2:1995 messen: Grenzwert: 0,2 Ohm
- Erdbleitstrom gemäß IEC 60601-1/A2:1995 messen: Grenzwert: NC: 500 µA, SFC: 1000 µA
- Patientenableitstrom gemäß IEC 60601-1/A2:1995 messen: Grenzwert: 100 µA (BF), 10 µA (CF)
- Ableitströme dürfen nicht größer als die oben genannten Grenzwerte sein.

Funktionsprüfung:

Funktionskontrolle nach Gebrauchsanweisung durchführen.

Die sicherheitstechnische Kontrolle ist in das Gerätebuch einzutragen und die Kontrollergebnisse sind zu dokumentieren.

Ist das Gerät nicht funktions- und/oder betriebssicher, muss es instandgesetzt werden.

Electric measurements:

- Inspect the device safety fuses
- Protective ground resistance measured according to IEC 60601-1/A2:1995: Limit value: 0.2 ohms
- Earth leakage current measured according to IEC 60601-1/A2:1995: Limit value: NC: 500 µA, SFC: 1000 µA
- Patient leakage current measured according to IEC 60601-1/A2:1995: Limit value: 100 µA (BF), 10 µA (CF)
- Leakage currents must not exceed the limit values specified above.

Test for proper functioning:

A functional check must be carried out in accordance with the instruction manual.

The safety check must be entered in the unit log-book and the results of the check must be documented.

If the device does not function reliably and/or safely, it must be repaired.

Электрические измерения:

- Проверка защитных предохранителей прибора
- Измерить сопротивление защитного провода согласно МЭК 60601-1/A2:1995: предельное значение: 0,2 Ом
- Измерить ток утечки на землю согласно МЭК 60601-1/A2:1995: предельное значение: NC: 500 мкА, SFC: 1000 мкА
- Измерить ток утечки на пациента согласно МЭК 60601-1/A2:1995: предельное значение: 100 мкА (BF), 10 мкА (CF)
- Токи утечки не должны превышать вышеуказанные предельные значения.

Проверка функционирования:

Проверьте функционирование в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

В журнал прибора нужно занести сведения о проведении контроля технического состояния и задокументировать результаты проверки.

Если прибор не обеспечивает безопасную и/или надежную эксплуатацию, его нужно сдать в ремонт.

9.4 Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Geräten darf nur durch von uns autorisierte Personen und unter Verwendung von KARL STORZ Originalteilen erfolgen.

9.4 Service and repair

Defective items of equipment must be serviced and repaired exclusively by persons authorized by us; all repair work must employ genuine KARL STORZ parts only.

9.4 Ремонт

Ремонт неисправных приборов должен проводиться только уполномоченными специалистами и с использованием оригинальных деталей производства KARL STORZ.



9.5 Entsorgung

Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (waste electrical and electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet.

Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät als Elektronikschrott zu entsorgen.

Hierzu erfragen Sie bitte die für Sie zuständige Sammelstelle bei KARL STORZ GmbH & Co. KG, einer KARL STORZ Niederlassung oder Ihrem Fachhändler.

Im Geltungsbereich der Richtlinie ist KARL STORZ GmbH & Co. KG für die ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes verantwortlich.

9.5 Disposal

This device has been marked in accordance with the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

At the end of its service life, dispose of the device as electronic waste.

Please ask either KARL STORZ GmbH & Co. KG, a KARL STORZ subsidiary or your specialist dealer for information on your local collection point.

Within the scope of application of this Directive, KARL STORZ GmbH & Co. KG is responsible for the proper disposal of this device.

9.5 Утилизация

Данный прибор маркирован в соответствии с Европейской Директивой 2002/96/EC об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE).

По истечении срока службы утилизируйте прибор как электронный лом.

Для получения информации о соответствующем приемном пункте обратитесь в компанию KARL STORZ GmbH & Co. KG, представительство компании KARL STORZ или к Вашему уполномоченному дилеру.

В зоне действия указанной директивы компания KARL STORZ GmbH & Co. KG отвечает за утилизацию прибора в соответствии с предписаниями.

9.6 Reparaturprogramm

Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie in der Regel ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland wenden Sie sich im Falle einer Reparatur direkt an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

9.6 Repair program

During the repair period, you will generally be loaned a unit, which must then be returned to KARL STORZ as soon as the repaired unit is returned to you.

In Germany you can refer repairs direct to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen, Germany

9.6 Ремонтная программа

Как правило, на время ремонта Вам предоставляется другой прибор, который следует вернуть компании KARL STORZ сразу же по получении отремонтированного прибора.

На территории Германии по вопросам ремонта обращайтесь непосредственно по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

9.7 Wichtige Hinweise

Aus infektionspräventiven Gründen ist ein Versand von kontaminierten Medizinprodukten strikt abzulehnen. Medizinprodukte sind direkt vor Ort zu dekontaminieren, um Kontakt- und aerogene Infektionen (beim Personal) zu vermeiden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche.

KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

9.7 Important information

In order to prevent infection, it is strictly forbidden to ship contaminated medical devices. All medical devices must be decontaminated on site, to avoid contact and aerogenous infections (among staff). We reserve the right to return contaminated instruments/equipment to the sender.

Repairs, modifications, or expansions which are not carried out by KARL STORZ or by experts authorized by KARL STORZ will invalidate all warranty rights.

KARL STORZ gives no guarantee of the correct functioning of devices or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

9.7 Важные сведения

В целях предотвращения распространения инфекции отправка загрязненных медицинских изделий категорически запрещена. Медицинские изделия необходимо обеззараживать прямо на месте, чтобы избежать распространения (среди персонала) контактных и аэрогенных инфекций. Мы оставляем за собой право отсылать загрязненные инструменты/приборы обратно отправителю.

Ремонт, изменение или модификация, выполненные не компанией KARL STORZ или не уполномоченным компанией KARL STORZ персоналом, ведут к утрате всех прав на гарантийное обслуживание.

KARL STORZ не гарантирует работоспособность приборов или инструментов, ремонт которых выполнен не уполномоченными на то третьими лицами.

9.8 Verantwortlichkeit

Als Hersteller dieses Gerätes betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes nur dann als verantwortlich, wenn:

- Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden,
- die elektrische Installation des Raumes, in dem das Gerät angeschlossen und betrieben wird, den gültigen Gesetzen und Normen entspricht und
- das Gerät in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

9.9 Garantie

Für die Dauer von zwei Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Bitte die Garantiekarte ausfüllen und möglichst umgehend zurückschicken an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

HINWEIS: Das Gerät ist immer an die folgende Adresse zu schicken (auch während der Garantiezeit, ggf. mit Garantiekarte):

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

Eigenmächtiges Öffnen, Reparaturen und Änderungen am Gerät durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Gerätes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

9.8 Limitation of liability

KARL STORZ shall be liable for the safe operation, operational reliability, and performance of this equipment only subject to the following conditions:

- all assembly operations, system expansions, readjustments, modifications or repairs have been performed by a person or persons duly authorized by KARL STORZ;
- the electrical installation of the location in which the device is connected and operated conforms to the applicable statutes and standards, and
- the unit has been used in accordance with its operating instructions at all times.

9.9 Warranty policy

For a period of two years after delivery to the end-user, we shall replace free of charge equipment that can be proven to have defects in material or workmanship. In so doing we cannot bear the cost of transportation or the risks associated with shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.

Please fill out the warranty card and return it as soon as possible to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Germany

NOTE: The unit must always be sent to the following address (also during the warranty period; where applicable, with warranty card):

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen, Germany

Opening the equipment or performance of any repairs or modifications to the equipment by unauthorized persons shall relieve us of any liability for its performance. Any such opening, repair, or modification performed during the warranty period shall void all warranty.

9.8 Ответственность

Как производитель данного прибора мы считаем себя ответственными за безопасность, надежность и эффективность работы прибора только в том случае, если:

- монтаж, модернизацию, настройку, модификацию или ремонт выполняющий специалисты, авторизованные компанией KARL STORZ;
- электропроводка помещения, в котором подсоединен и эксплуатируется прибор, соответствует действующим законам и нормам;
- прибор используется согласно инструкции по эксплуатации.

9.9 Гарантия

В течение двух лет с момента передачи конечному потребителю мы проводим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или плохим качеством обработки. При этом мы не берем на себя транспортные расходы и риски, связанные с пересылкой. В остальном действуют гарантийные услуги, указанные в наших Общих условиях коммерческой деятельности.

Просим Вас заполнить прилагаемый на последней странице гарантийный талон и отослать его незамедлительно по адресу:

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

УКАЗАНИЕ: Прибор всегда отправляйте по следующему адресу (также в течение гарантийного срока, при необходимости с гарантийным талоном):

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

Самовольное вскрытие, ремонт и изменение прибора не уполномоченным на то персоналом освобождает нас от ответственности за эксплуатационную безопасность прибора. Оказание гарантийных услуг в течение гарантийного периода в связи с этим прекращается.

10 Technische Beschreibung

10.1 Allgemein

Bei Gerätestörungen kann der Anwender die Fehlersuchliste in diesem Kapitel zu Hilfe nehmen, um die mögliche Ursache festzustellen. Wie und durch welche Abhilfe diese Störungen behoben werden können, ist in der Fehlersuchliste angegeben.



WARNING: Im Inneren des Geräts liegt Hochspannung an, das Gerät darf nur vom autorisierten KARL STORZ Kundendiensttechniker geöffnet werden.



WARNING: Arbeiten, die nicht in diesem Kapitel erwähnt sind, dürfen nur von durch KARL STORZ autorisiertem, technischen Personal durchgeführt werden.

10 Technical description

10.1 General

In the event of the unit malfunctioning, the trouble-shooting list provided in this chapter will assist the user in finding the possible cause. The trouble-shooting list indicates how to find and rectify the various malfunctions.



WARNING: High voltage is present in the unit's interior. The unit must only be opened by an authorized KARL STORZ Customer Service technician.



WARNING: Maintenance work that is not mentioned in this chapter must only be performed by technical personnel that are authorized by KARL STORZ.

10 Техническое описание

10.1 Общая информация

В случае возникновения сбоев в работе прибора пользователь может обратиться к списку неисправностей в настоящем разделе для определения их причин. В списке поиска неисправностей указывается, каким образом эти неисправности могут быть устранены.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Высокое напряжение внутри прибора. Вскрывать прибор разрешается только уполномоченному компанией KARL STORZ техническому специалисту.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Работы, не упомянутые в настоящем разделе, могут проводиться только уполномоченным компанией KARL STORZ техническим персоналом.

Genereller Hinweis

Fehlermeldungen werden beim UNIDRIVE® S III auf der 7-Segment Anzeige ④ ausgegeben. Bei Hardware-Fehlermeldungen (E01-E10) Gerät zum Service geben. Bei Anwender-Fehlermeldungen (E11-E30) entsprechende Maßnahme durchführen. Z. B. E11 „KEIN FUSSSCHALTER“ - prüfen ob der Fußschalter korrekt angeschlossen ist. Detaillierte Informationen entnehmen Sie der Fehlertabelle auf der nächsten Seite (siehe auch Abschnitt „Service-Modus“).

General information

The UNIDRIVE® S III displays error messages in the 7-segment display ④. Hand the device in for servicing when a hardware error message is displayed (E01-E10). Take appropriate action for user error messages (E11-E30). E.g. E11 'NO FOOTSWITCH' – check for whether the footswitch is properly connected. Detailed information can be obtained from the error table on page 36 (also see the 'Service mode' section).

Общее указание

На 7-сегментном индикаторе ④ устройства UNIDRIVE® S III отображаются сообщения о неисправностях. При сообщениях о неисправностях аппаратного обеспечения (E01-E10) отправьте прибор в сервисную службу. При сообщениях об ошибках пользователя (E11-E30) примите соответствующие меры. Например, E11 «ОТСУТСТВУЕТ ПЕДАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ» – проверьте, правильно ли подключен pedalный переключатель. Подробная информация содержится в таблице неисправностей на следующей странице (также см. раздел «Сервисный режим»).

10.2 Fehlertabelle UNIDRIVE®

① HINWEIS: Wenn das Gerät nicht wunschgemäß arbeitet, die angezeigte Fehlermeldung der 7-Segment-Anzeige beachten. Falls notwendig kontaktieren Sie den KARL STORZ Service.

Fehlermeldung	Ursache	Fehlerbehebung
1 = E01: FEHLER SPEICHER	Parameterspeicherung nicht erfolgreich.	Gerät Aus-/Einschalten. Defaultwerte werden geladen. Oder Gerät zum Service.
2 = E02: MOTORBOARD DEFEKT	Überlastung Motorsteuerung.	Gerät Aus-/Einschalten. Oder Gerät zum Service.
3 = E03: FEHLER HARDWARE KONFIGURATION	Hardware Konfiguration ist falsch.	Gerät zum Service.
4 = E04: FEHLER SOFTWARE KONFIGURATION	Software Konfiguration ist falsch.	Gerät zum Service.
5 = E05: –		
6 = E06: –		
7 = E07: –		
8 = E08: –		
9 = E09: MOTOR DEFEKT M	Motor am Kanal 1 ist defekt.	Fussschalter entlasten und erneut starten. Kommt der Fehler erneut, so muss ein neues Handstück verwendet werden.
10 = E10: –		
11 = E11: KEIN FUSSSCHALTER	Fussschalter nicht korrekt angeschlossen.	Fussschalter anschliessen. Wenn Fehler noch vorhanden ist, prüfen ob der Fehler am Fusschalter oder am Gerät liegt. Defektes Teil zur Reparatur.
12 = E12: KEIN MOTOR	Kein Motor/Handstück angeschlossen.	Motor/Handstück anschliessen.
13 = E13: ÜBERTEMPERATUR MOTOR M	Motor/Handstück am Kanal 1 überhitzt.	Angeschlossenes Handstück abkühlen lassen oder weiteres Handstück am 2. Kanal betreiben.
14 = E14: –		
15 = E15: –		
16 = E16: –		
17 = E17: MOTOR WIRD NICHT UNTERSTÜTZT M	Am Kanal 1 angeschlossener Motor/Handstück wird nicht unterstützt.	Verwendung nur von Karl Storz freigegebenen Handstücken. Ev. Update durch Servicestelle notwendig.
18 = E18: –		
19 = E19: MOTOR GESTOPPT M	Motor/Handstück am Kanal 1 blockiert im Betrieb.	Fussschalter entlasten und erneut starten. Wenn Fehler bleibt, Handstück reinigen oder Ansatz wechseln
20 = E20: –		

10.2 UNIDRIVE® troubleshooting table

① NOTE: If the device is not working as required, check the error message displayed in the 7-segment display. If necessary, contact the KARL STORZ Service.

Error message	Cause	Remedy
1 = E01: MEMORY ERROR	Parameters could not be saved successfully.	Turn device on/off. Load default values. Or send unit in for repair.
2 = E02: MOTORBOARD DEFECTIVE	Motor control overloaded.	Turn device on/off. Or send unit in for repair.
3 = E03: HARDWARE CONFIGURATION ERROR	Hardware configuration is incorrect	Send unit in for repair.
4 = E04: SOFTWARE CONFIGURATION ERROR	Software configuration is incorrect.	Send unit in for repair.
5 = E05: –		
6 = E06: –		
7 = E07: –		
8 = E08: –		
9 = E09: MOTOR DEFECTIVE M	Motor on channel 1 is defective.	Release footswitch and restart. If the error persists, a different handpiece must be used.
10 = E10: –		
11 = E11: NO FOOTSWITCH	Footswitch not connected correctly.	Connect footswitch. If the error persists, check whether the error is on the footswitch or unit. Send the defective component in for repair.
12 = E12: NO MOTOR	No motor/handpiece connected.	Connect motor/handpiece.
13 = E13: TOO HIGH TEMPERATURE MOTOR M	Motor/handpiece on channel 1 overheated.	Allow the connected handpiece to cool down or operate an additional handpiece on channel 2.
14 = E14: –		
15 = E15: –		
16 = E16: –		
17 = E17: MOTOR NOT SUPPORTED M	The motor/handpiece connected on channel 1 is not supported.	Only use handpieces approved by KARL STORZ. A service update may be necessary.
18 = E18: –		
19 = E19: MOTOR STOPPED M	Motor/handpiece on channel 1 blocked in operation.	Release footswitch and restart. If the error persists, clean the handpiece or exchange the attachment.
20 = E20: –		

10.2 Таблица неисправностей UNIDRIVE®

И **УКАЗАНИЕ:** Если прибор работает ненадлежащим образом, смотрите сообщение о неисправности, отображаемое на 7-сегментном индикаторе. При необходимости обратитесь в сервисную службу KARL STORZ.

Сообщение о неисправности	Причина	Устранение неисправности
1 = E01: ОШИБКА ПАМЯТИ	Не удалось сохранить параметры.	Выключите и включите прибор. Загружаются значения по умолчанию. Или отправьте прибор в сервисную службу.
2 = E02: НЕИСПРАВНА ПЛАТА МОТОРА	Перегрузка блока управления мотором.	Выключите и включите прибор. Или отправьте прибор в сервисную службу.
3 = E03: ОШИБКА АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	Неправильная конфигурация аппаратного обеспечения.	Отправьте прибор в сервисную службу.
4 = E04: ОШИБКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	Неправильная конфигурация программного обеспечения.	Отправьте прибор в сервисную службу.
5 = E05: –		
6 = E06: –		
7 = E07: –		
8 = E08: –		
9 = E09: НЕИСПРАВЕН МОТОР M	Неисправность мотора на канале 1.	Отпустите педальный переключатель и перезапустите мотор. Если ошибка повторяется, нужно использовать новый наконечник.
10 = E10: –		
11 = E11: ОТСУТСТВУЕТ ПЕДАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	Неправильно подключен педальный переключатель.	Подключите педальный переключатель. Если неисправность не была устранена, проверьте, произошла ли она в педальном переключателе или в приборе. Направьте дефектную деталь в ремонт.
12 = E12: ОТСУТСТВУЕТ МОТОР	Не подключен мотор/наконечник.	Подключите мотор/наконечник.
13 = E13: СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА МОТОРА M	Перегрев мотора/наконечника на канале 1.	Дайте остыть подключенному наконечнику или работайте со вторым наконечником на канале 2.
14 = E14: –		
15 = E15: –		
16 = E16: –		
17 = E17: НЕПОДДЕРЖИВАЕМЫЙ МОТОР M	Мотор/наконечник, подключенный к каналу 1, не поддерживается.	Используйте только наконечники, разрешенные KARL STORZ. Возможно, необходимо обновление в сервисной службе.
18 = E18: –		
19 = E19: ОСТАНОВЛЕН МОТОР M	Блокировка работы мотора/наконечника на канале 1.	Отпустите педальный переключатель и перезапустите мотор. Если ошибка не устраняется, очистите наконечник или замените насадку.
20 = E20: –		

10.3 Fehlersuche

Problem

Instrument völlig funktionsunfähig.

Mögliche Ursache

Ausfall der Stromversorgung.

Empfohlene Maßnahme zur Abhilfe

Stromversorgung überprüfen.

Problem

Kompletter Geräteausfall.

Empfohlene Maßnahme zur Abhilfe

Kundendienst benachrichtigen.

Problem

Netzschalter-Leuchte leuchtet nicht.

Mögliche Ursache

- 1 Netzversorgung ausgefallen.
- 2 Defekte Netzsicherung.
- 3 Netzschalter-Leuchte defekt.

Empfohlene Maßnahme zur Abhilfe

- 1 Versorgungsnetz prüfen lassen.
- 2 Sicherungen wechseln wie in Gebrauchsanweisung beschrieben, auf Sicherungs-Typ achten.
- 3 Kundendienst benachrichtigen.

Problem

- 1 Netzschalter-Leuchte leuchtet auf.
- 2 Keine Anzeichen einer Rotation.
- 3 Keine Leistungabgabe bei Betätigung des Fußschalters/Tasten.
- 4 Geschwindigkeit kann nicht reguliert werden.

Mögliche Ursache

- 1 Motorelektronik fehlerhaft.
- 2 Verbindung zum Motor unterbrochen.
- 3a Fehlerhaftes Handstück.
- 3b Handstück blockiert oder verstopft.
- 4 Motorelektronik fehlerhaft.

Empfohlene Maßnahme zur Abhilfe

- 1, 2, 4 Kundendienst benachrichtigen.
- 3a Anderes Handstück anschließen.
- 3b Handstück reinigen.

10.3 Troubleshooting

Problem

Instrument totally inoperative.

Possible cause

Outage in the electrical supply.

Recommended remedy

Check the electrical supply.

Problem

Complete device failure.

Recommended remedy

Notify customer service.

Problem

Power switch lamp does not light up.

Possible cause

- 1 Power supply failure.
- 2 Defective power fuse.
- 3 Power switch lamp defective.

Recommended remedy

- 1 Check that there is electricity to the wall outlet.
- 2 Change fuses as described in the instruction manual. Make sure you fit the correct type of fuse.
- 3 Notify customer service.

Problem

- 1 Power switch lamp is illuminated.
- 2 No indication of rotation.
- 3 No energy output when operating the foot-switch/buttons.
- 4 Speed cannot be regulated.

Possible cause

- 1 Faulty motor control electronics.
- 2 Connection to motor interrupted.
- 3a Faulty handpiece.
- 3b Handpiece blocked or jammed.
- 4 Faulty motor control electronics.

Recommended remedy

- 1, 2, 4 Notify customer service.
- 3a Connect another handpiece.
- 3b Clean the handpiece.

10.3 Поиск неисправностей

Проблема

Инструмент полностью не работает.

Возможная причина

Отсутствие электропитания.

Рекомендуемая мера по устранению

Проверьте электроснабжение.

Проблема

Прибор полностью вышел из строя.

Рекомендуемая мера по устранению

Обратитесь в сервисную службу.

Проблема

Не горит подсветка сетевого переключателя.

Возможная причина

- 1 Отсутствует электропитание.
- 2 Неисправен сетевой предохранитель.
- 3 Неисправна подосветка сетевого переключателя.

Рекомендуемая мера по устранению

- 1 Проверьте сеть электроснабжения.
- 2 Замените предохранители согласно инструкции по эксплуатации, обращая внимание на их тип.
- 3 Обратитесь в сервисную службу.

Проблема

- 1 Подсветка сетевого переключателя горит.
- 2 Вращение отсутствует.
- 3 Нет реакции при нажатии педального переключателя/кнопок.
- 4 Скорость вращения не регулируется.

Возможная причина

- 1 Неисправна электроника мотора.
- 2 Прервано соединение с мотором.
- 3a Неисправен наконечник.
- 3b Наконечник заблокирован или засорен.
- 4 Неисправна электроника мотора.

Рекомендуемая мера по устранению

- 1, 2, 4 Обратитесь в сервисную службу.
- 3a Подсоедините другой наконечник.
- 3b Очистите наконечник.

10.4 Technische Daten

UNIDRIVE® S III	20701020-1
Netzspannung	100...120/ 230...240 V~
Netzfrequenz	50/60 Hz
Netzversicherung	2xT 4,0 AH 250V, IEC 127 Format
Leistungsaufnahme	max 200 VA
Betriebstemperatur	10-40 °C
Luftfeuchtigkeit	30 % - 75 %
Abmessungen	305 x 165 x 233 mm (B x H x T)
Gewicht	4 kg
Betriebsart (in Verbindung mit Applikationsinstrument)	periodischer Aussetzbetrieb
Relative Einschaltdauer	50 %; t = 1 min
Lager-/Transportbedingungen:	
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	20 %...95 %
Temperatur	(-)10 °C...60 °C
Atmosph. Druck	500hPa...1080 hPa
DrillCut-X II URO	
Minimaldrehzahl:	500 U/min
Maximaldrehzahl:	5.000 U/min
Drehmodus:	Oscillation

10.4 Technical data

UNIDRIVE® S III	20701020-1
Line voltage	100...120/ 230...240 V~
Line frequency	50/60 Hz
Line fuse	2xT 4.0 AH 250V, IEC 127 format
Power consumption	max. 200 VA
Operating temperature	10-40 °C
Humidity	30 % - 75 %
Dimensions	305 x 165 x 233 mm (W x H x D)
Weight	4 kg
Operating mode (in connection with application instrument)	intermittent periodic duty
Duty cycle	50 %; t = 1 min
Storage/transport conditions:	
Humidity (non-condensing)	20 %...95 %
Temperature	(-)10 °C...60 °C
Atmosph. Pressure	500hPa...1080 hPa
DrillCut-X II URO	
Minimum speed:	500 rpm
Maximum speed:	5,000 rpm
Rotation mode:	Oscillation

10.4 Технические данные

UNIDRIVE® S III	20701020-1
Сетевое напряжение	100...120/ 230...240 В~
Частота сети	50/60 Гц
Сетевой предохранитель	2хТ 4,0 АН 250 В, формат МЭК 127
Потребляемая мощность	макс. 200 ВА
Рабочая температура	10 °С до 40 °С
Влажность воздуха	30 % до 75 %
Габариты	305 x 165 x 233 мм (Ш x В x Г)
Вес	4 кг
Режим работы (в сочетании с рабочим инструментом)	периодический повторно- кратковременный режим
Относительная продолжительность включения	
	50 %; t = 1 мин.
Условия хранения и транспортировки:	
Влажность воздуха (без конденсации)	20 %...95 %
Температура	(-)10 °С...60 °С
Атмосфер. давление	500 гПа...1080 гПа
DrillCut-X II URO	
Минимальное число оборотов:	500 об/мин
Максимальное число оборотов:	5000 об/мин
Режим работы:	осцилляция



10.5 Normenkonformität

(für 20701020-1)

Nach IEC 60601-1, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90:

- Art des Schutzes gegen elektr. Schlag: Schutzklasse I
- Grad des Schutzes gegen elektr. Schlag: Anwendungsteil des Typs BF
- Art des Feuchtigkeitsschutzes: Tropfwassergeschützt nach IPX 1

Nach IEC 60601-1-2 :2001:

Beachten Sie die Hinweise zur Elektromagnetischen Verträglichkeit im Anhang (S. 47-59).

10.5 Standard compliance

(for 20701020-1)

According to IEC 60601-1, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90:

- Type of protection against electric shock: Protection Class I
- Degree of protection against electric shock: Applied part type BF
- Type of protection against moisture: Drip-water protection as per IPX 1

Conforms with IEC 60601-1-2 :2001:

Observe the information on electromagnetic compatibility in the appendix (pages 47-59).

10.5 Соответствие стандартам

(для 20701020-1)

Согласно МЭК 60601-1, UL 60601-1, CAN/CSA C22.2 № 601.1-M90:

- Вид защиты от поражения электрическим током: класс защиты I
- Степень защиты от поражения электрическим током: элемент применения типа BF
- Тип защиты от влаги: защита от капель воды по IPX 1

Согласно МЭК 60601-1-2 :2001:

Соблюдайте указания по электромагнитной совместимости в приложении (стр. 47-59).



10.6 Richtlinienkonformität

Medizinprodukt der Klasse IIa

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen.

HINWEIS: Die dem CE-Kennzeichen nachgestellte Kennnummer weist die zuständige Benannte Stelle aus.

10.6 Directive compliance

Medical product of class IIa

This medical device bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

NOTE: The code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

10.6 Соответствие директивам

Медицинское изделие класса IIa

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE.

УКАЗАНИЕ: Номер кода после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации.

10.7 Technische Unterlagen

Auf Anfrage stellt der Hersteller ihm verfügbare Schaltpläne, ausführliche Ersatzteillisten, Beschreibungen, Einstellanweisungen und andere Unterlagen bereit, die dem entsprechend qualifizierten und vom Hersteller autorisierten Personal des Anwenders beim Reparieren von Geräteteilen, die vom Hersteller als reparierbar bezeichnet werden, von Nutzen sind.

Das Verfügen über technische Unterlagen zum Gerät stellt auch für technisch geschultes Personal keine Autorisierung durch den Hersteller zum Öffnen oder Reparieren des Gerätes dar.

Ausgenommen sind im Text der vorliegenden Gebrauchsanweisung beschriebene Eingriffe.

① HINWEIS: Konstruktionsänderungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Geräte, behalten wir uns vor.

10.7 Technical documentation

On request, the manufacturer will provide available circuit diagrams, detailed parts lists, descriptions, instructions for adjustments, and other documentation deemed useful for suitably qualified user personnel authorized by the manufacturer when repairing device components that have been designated as repairable by the manufacturer.

Supply of such technical documentation relating to the device shall not be construed as constituting manufacturer's authorization of user's personnel, regardless of their level of technical training, to open or repair the device.

Explicitly exempted herefrom are those maintenance and repair operations described in this manual.

① NOTE: We reserve the right to make engineering modifications in the interest of promoting technological progress and generating performance improvements without obligation on our part to submit prior notice thereof.

10.7 Техническая документация

По запросу заказчика производитель предоставляет имеющиеся в его распоряжении блок-схемы, подробный список запчастей, описания, инструкции по настройке прибора и другую документацию, которая может быть полезна квалифицированному и уполномоченному производителем персоналу пользователя при ремонте деталей приборов, названных производителем пригодными для ремонта.

Наличие технической документации к прибору не предоставляет со стороны производителя полномочий даже обученному персоналу на вскрытие или ремонт прибора.

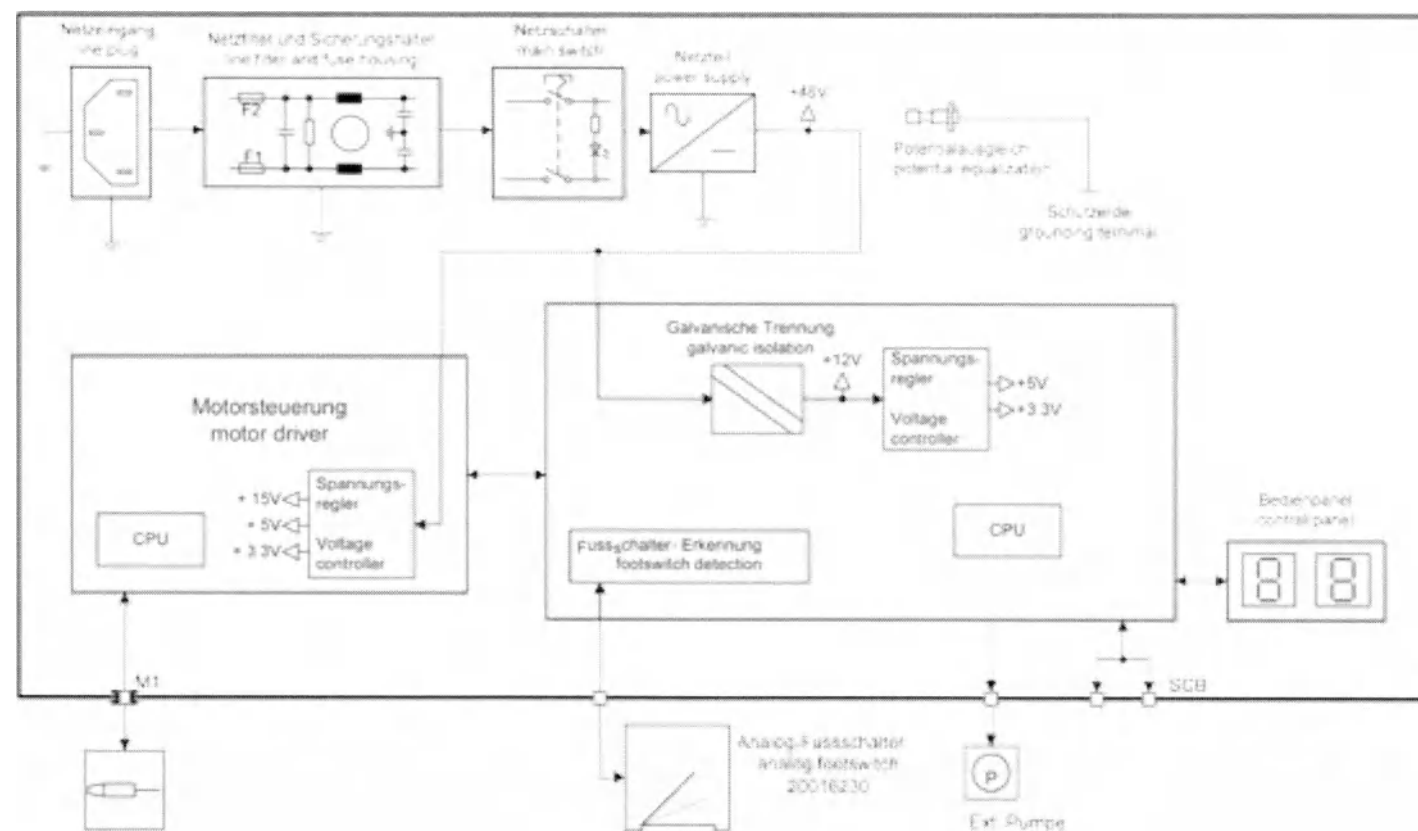
Исключением являются действия, описанные в данной инструкции по эксплуатации.

① УКАЗАНИЕ: Мы оставляем за собой право на внесение изменений в конструкцию прибора, служащих его усовершенствованию и модификации.

10.8 Blockschaltbild

10.8 Block diagram

10.8 Блок-схема



**Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

**Spare parts,
recommended accessories**

**Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**

**11 Ersatzteile,
empfohlenes Zubehör**

11.1 Ersatzteile

Teil	Bestellnummer
Schlauchkonnektoren zu Absaugschlauch (203300343) zu Saugflaschendeckel	20300180
Schlauchkonnektoren Set zu Absaugschlauch (203300343) zur Rollenpumpe	20300482
Ersatzpumpenschläuche zum Absaugschlauch (203300343), 25 Stk	20330393
Ersatzkugel zu Überlaufsicberung Flaschendeckel 20300034, zwei Stück notwendig	2911590
Ersatzhülse zu Überlaufsicberung Flaschendeckel 20300034,	20300580
Netzsicberung T 4,0 OAL 250 V (100...240V~)	2027690
Netzkabel (Schuko)	400 A
Netzkabel 'Hospital Grade' (USA)	400 B
Gebrauchsanweisung	96156019D

**11 Spare parts,
recommended accessories**

11.1 Spare parts

Part	Order no.
Tube connectors to suction tube (203300343) to suction bottle	20300180
Tube connector set to suction tube (203300343) to reel pump	20300482
Replacement pump tubes to suction tube (203300343), 25 pieces	20330393
Replacement ball for overflow protection device on bottle lid 20300034, two required	2911590
Replacement sleeve for overflow protection device on bottle lid 20300034,	20300580
Line fuse T 4.0 OAL 250 V (100...240V~)	2027690
Mains cord (grounded)	400 A
'Hospital Grade' mains cord (USA)	400 B
Instruction manual	96156019D

**11 Запчасти, рекомендуемые
принадлежности**

11.1 Запчасти

Деталь	Кат. №
Коннекторы трубок к аспирационной трубке (203300343) к крышке аспирационной банки	20300180
Набор коннекторов трубок к аспирационной трубке (203300343) для роликового насоса	20300482
Запасные трубки к аспирационной трубке (203300343), 25 шт.	20330393
Запасной шарик для защиты от переполнения на крышке 20300034, требуется 2 шт.	2911590
Запасная гильза для защиты от переполнения на крышке 20300034	20300580
Сетевой предохранитель T 4,0 OAL 250 В (100...240 В~)	2027690
Кабель сетевого питания (с защитным контактом)	400 A
Кабель сетевого питания «Hospital Grade» (CLIIA)	400 B
Инструкция по эксплуатации	96156019DER

11.2 Empfohlenes Zubehör

(nicht im Lieferumfang enthalten)

Teil	Bestellnummer
Universal-Spray, Packung zu 6 Dosen	280052
Saugschlauch zu ENDOMAT LC	20330343
Einpedal-Fußschalter, zwei-stufig, mit Schaltfunktion	20016230
SCB Verbindungskabel	20090170
Fußschalter-Steuerkabel	20701070
HOPKINS Weitwinkel-Geradeausblick-Optik 6°	27293AA
Resektoskopschaft	27050SL
	27050SC
Adapter	27040LB
	27040SC
Obturator	27040OC
Morcellator Blade	27056LM
Absaugcontainer mtp	mtp*
Absaugbehälter 5 L	20300050
Saugflaschendeckel	20300034
Handstück DrillCut-X® II	27702050
Gewebeauffangsieb zum Einmalgebrauch, Packung zu 10 Stück	030970-10*



*mtp medical technical promotion gmbh,
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck
Telefon: +49 (0)7467 945 04-0
Fax: +49 (0)7467 945 04-99

11.2 Recommended accessories

(Not included in the scope of supply)

Part	Order no.
Universal spray, pack of 6 cans	280052
Suction tube to ENDOMAT LC	20330343
Single-pedal footswitch, two-step, with switching function	20016230
SCB connecting cable	20090170
Footswitch control cord	20701070
HOPKINS 6° wide angle straight forward telescope	27293AA
Resectoscope sheath	27050SL
	27050SC
Adaptor	27040LB
	27040SC
Obturator	27040OC
Morcellator blade	27056LM
mtp suction container	mtp*
5 l suction container	20300050
Suction bottle lid	20300034
DrillCut-X® II handpiece	27702050
Disposable tissue collection tray, pack of 10	030970-10*

*mtp medical technical promotion gmbh,
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck, Germany
Phone: +49 (0)7467 945 04-0
Fax: +49 (0)7467 945 04-99

11.2 Рекомендуемые принадлежности

(не входят в комплект поставки)

Деталь	Кат. №
Универсальный спрей, 6 шт. в упаковке	280052
Аспирационная трубка для ENDOMAT LC	20330343
Однопедальный ножной переключатель, двухступенчатый, с функцией переключения	20016230
Соединительный кабель SCB	20090170
Кабель управления ножным переключателем	20701070
Широкоугольная оптика прямого видения HOPKINS 6°	27293AA
	27050SL
Тубус резектоскопа	27050SC
Адаптер	27040LB
	27040SC
Обтуратор	27040OC
Лезвие для морцелляции	27056LM
Аспирационный контейнер mtp	mtp*
Аспирационный контейнер 5 л	20300050
Крышка аспирационной банки	20300034
Наконечник DrillCut-X® II	27702050
Одноразовая сетка для улавливания остатков ткани, в упаковке 10 штук	030970-10*

*mtp medical technical promotion gmbh,
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck, Германия
Телефон: +49 (0)7467 945 04-0
Факс: +49 (0)7467 945 04-99

12 Anhang**12.1 Reinigungs- und Desinfektionsmittel**

Chemikalien für die Aufbereitung von Optiken und endoskopischem Instrumentarium

12.1.1 Manuelle Aufbereitung

Folgende von KARL STORZ hergestellten Instrumente und Optiken sind nicht für vollständiges Einlegen in Flüssigkeiten geeignet:

- Optiken mit Okulartrieb n. HAMOU
- Lupen mit Trieb
- IMPERATOR Bohrhandstücke
- Prismenscheinwerfer

① HINWEIS: Bei Motoren und deren Handstücke sind die Angaben in der jeweiligen Gebrauchsanweisung zu beachten.

Folgende von KARL STORZ hergestellten Instrumente sind nicht für eine Ultraschallreinigung geeignet:

- Starre Optiken
- Flexible Optiken
- Sonstige Instrumente mit optischen Glasbauteilen

Beachten Sie bitte, dass bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen die Angaben der Chemikalienhersteller zu Konzentration und Einwirkzeit genauestens zu beachten sind. Bezüglich der mikrobiologischen Wirksamkeit wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

① HINWEIS: Für Videoendoskope führen wir eine separate Freigabeliste.

Die von KARL STORZ freigegebenen Mittel bzgl. der Materialkompatibilität finden Sie auf der folgenden Seite.

12 Appendix**12.1 Cleaning agents and disinfectants**

Chemicals for the preparation of telescopes and endoscopic instrument sets

12.1.1 Manual preparation

The following instruments and telescopes produced by KARL STORZ must not be fully immersed in a liquid:

- HAMOU telescopes with eyepiece drive mechanism
- Magnifiers with drive mechanism
- IMPERATOR drill handpieces
- Prismatic light deflectors

① NOTE: For motors and their handpieces, the instructions in their respective instruction manuals must be followed.

The following instruments produced by KARL STORZ are not suitable for cleaning in an ultrasound cleaning bath:

- Rigid telescopes
- Flexible telescopes
- Other instruments with telescopic glass components

When preparing and using the solutions, follow the chemical manufacturers' instructions, paying close attention to concentration and exposure times. Regarding the microbiological effectiveness please ask the manufacturer.

① NOTE: For videoscopes please refer to our separate list of approved chemicals.

The materials approved by KARL STORZ as regards material compatibility can be found on the following page.

12 Приложение**12.1 Моющие и дезинфицирующие средства**

Химикаты для обработки оптики и эндоскопического инструментария

12.1.1 Ручная обработка

Следующие инструменты и оптика производства KARL STORZ не пригодны для полного погружения в жидкость:

- оптика с окулярным передвижным механизмом по HAMOU
- лупы с передвижным механизмом
- хирургические наконечники IMPERATOR
- призматические светоотражатели

① УКАЗАНИЕ: При работе с моторами и их наконечниками необходимо соблюдать указания соответствующей инструкции по эксплуатации.

Следующие изготовленные компанией KARL STORZ инструменты не предназначены для очистки в ультразвуковой ванне:

- жесткая оптика
- гибкая оптика
- прочие инструменты со стеклянными оптическими деталями

При приготовлении и применении растворов строго соблюдайте указания производителя химикатов относительно концентрации раствора и времени его воздействия. По вопросам микробиологической эффективности просьба обращаться к производителю.

① УКАЗАНИЕ: Для видеоэндоскопов ведется отдельный список разрешенных к применению средств.

Средства, разрешенные к применению компанией KARL STORZ в плане совместимости материалов, Вы найдете на следующей странице.

Chemikalienliste (Auszug)

Hersteller/ Manufacturer/ Производитель	Handelsname/ Commercial name/ Торговое наименование	Typ/ Type/ Тип
Diverse	NaOH* (1 mol/L max. 1 N) Caustic soda	2
Acto GmbH	Autasept Endo Tera	2
	Cidex OPA	2
Advanced Sterilization Products	Cidexyme	1, 3
	Endo	1, 3
	NU Cide	2
Alkade - Chemie	Alkadent	2
Alkapharm	Perikan	2
Alpro Dental-Produkte GmbH	BB forte	1, 2, 3
	Aniozyme P.L.A.	1, 2, 3
Amis	Anioxide 1000	2
	Octenise basique	1, 2
	Sterinos 2%	2
Antiseptics chem. pharm. Prod. GmbH	Thacid N	1, 2, 3
B. Braun Medical AG	Helior H plus N	1, 2, 3
	Stabimed	1, 2, 3
	Stammour DR	1, 2, 3
Bandelin electronic GmbH	Stammour DR B	1, 2, 3
	Stammour DR	1, 3
	Stammour R	1, 3
Boehringer a.s.o	Disolven	2
	Disolven enzyme	1, 3
	Disolven Endo AF	2
	Disolven Endo PAA	1, 2
	Aseolact	2, 3
	Bodedex forte	1, 3
Bode Chemie GmbH	Komolex AF	2
	Komolex basic	1, 2, 3
	Komolex extra	2
	Komolex PAA	2

Typ

- 1 = Reiniger
2 = Desinfektionsmittel
3 = geeignet für Ultraschallbäder
A = nicht geeignet für flexible Endoskope
(A) = nur für flexible Endoskope der neuen Generation (Baujahr >2005)

HINWEIS: Die aktuelle Freigabeliste finden Sie auch im Internet unter www.karlstorz.com.

HINWEIS: Bei anderen als den erwähnten Mitteln übernimmt KARL STORZ keine Garantie im Falle von auftretenden Schäden.

VORSICHT: Die Verwendung von NATRONLAUGE kann an Aluminiumteilen (auch beschichteten), Kunststoffen sowie an Lötverbindungen zu Oberflächenveränderungen führen und die Lebensdauer des Instrumentariums beeinträchtigen.

Bei flexiblen Endoskopen darf nur der Untersuchungsschaft, jedoch nicht das Gehäuse/Griffteil eingelegt werden.

Chemicals list (Excerpt)

Hersteller/ Manufacturer/ Производитель	Handelsname/ Commercial name/ Торговое наименование	Typ/ Type/ Тип
Bode Chemie AG	Deconex 38 Intenex	1, 3
	Deconex 60 FF	1, 2
	Deconex 63 Plus	2
	Deconex HLD PA / PA 20	2
DuPont	PeraSafe	2
	EndoStar	2
Deppe, Laboratorium Dr. rer. nat.	InstruPlus	1, 2, 3
	InstruPlus N	2, 3
	InstruStar	1, 2, 3, A
	InstruLym	1, 3
Ecolabo GmbH & Co. OHG	Sekusept extra	1, 2, (A)
	Sekusept easy	2
	Sekusept extra N	1, 2, 3
	Sekusept forte	2, 3
	Sekusept Plus	1, 2, 3
	Sekusept Pulver Cleaner	1, 2, 3
Estee Pharma GmbH	Ultrasept AF	1, 2, 3
	Ultraseptin netto	1, 2, 3
	Ultraseptin Classic	1, 2, 3
Frederius AG	Afid	1, 2
	Afid plus	2
	Sporcid FF	1, 2
Heraeus Polartechnik a.s.o	Polasept Holve	1, 2
Indebe Industria E Comercio LTDA	Letandex	2
Jose Colado S.A.	Darodor 4000 Liquido	1
	Darodor 3000	2
	Darodor Septaclean 2000	2
	Aldasan 2000	1, 2
Lysaform Dr. Rosemann GmbH	Almyrin	1, 2
	Desaform	1, 2, 3
	Lysaformin 3000	1, 2

Typ

- 1 = Cleaner
2 = Disinfectant
3 = Suitable for ultrasound baths
A = Not suitable for flexible endoscopes
(A) = Only for new generation flexible endoscopes (year of manufacture >2005)

NOTE: You will also find the current list of approved materials on the Internet at www.karlstorz.com.

NOTE: When agents other than those named are used, KARL STORZ assumes no liability for any damage which may occur.

CAUTION: The use of CAUSTIC SODA can cause changes to the surface of aluminum parts (including coated parts), plastics, and soldered connections, and may reduce the service life of the instrument set.

For flexible endoscopes, only immerse the examination shaft, not the housing/handle part.

Список химикатов (выдержка)

Hersteller/ Manufacturer/ Производитель	Handelsname/ Commercial name/ Торговое наименование	Typ/ Type/ Тип
MedChem International	MediCa	2
	Med-Cyme	1
Merz Hygiene GmbH	Edison Super	1, 3
	Mucadont-IS	2, 3
	Mucadont-Zymaktiv	1, 3
	Mucodot-T neu	1, 2, 3
METASYS Medientechnik GmbH (formerly LONZA)	ID 50	2
Orcosyme	A 20	1, 3, A
Promagant AB	Wavecide	2
	Deacoton Extra	1, 2
	Deacoton forte	2
Sanumex Dr. GmbH	Perfektan Endo	2, 3
	Perfektan Neu	1, 2
	Perfektan TB	1, 2, 3, A
	Gasept	2, 3
	Gasept AF forte	1, 2
	Gasept FF	1, 2
	Gasept Intra AF	1, 2, 3, A
	Gasept Intra forte	1, 2
	Gasezyme	1, 3
	Lysetol V	2
Star	EncyCare 2	1, 3
	neodisher LUT 2	1, 3
	neodisher medison	1
	neodisher medison forte	1, 3
Weigert Dr. GmbH & Co.	neodisher medison	1, 3
	neodisher SeptoClean	1, A
	neodisher SeptoPreClean	1, 2
Whitney Industries PTY Ltd	Audel Plus	2
	Matrix	1

Тип

- 1 = моющее средство
2 = дезинфицирующее средство
3 = пригодно для ультразвуковых ванн
A = непригодно для гибких эндоскопов
(A) = только для гибких эндоскопов нового поколения (год выпуска >2005)

УКАЗАНИЕ: Актуальный перечень разрешенных к применению средств Вы также найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

УКАЗАНИЕ: При применении других средств, кроме перечисленных, компания KARL STORZ освобождается от гарантийных обязательств в случае возникновения повреждений.

ОСТОРОЖНО: Применение ЕДКОГО НАТРА на алюминиевых деталях (также с покрытием), пластмассе и на местах спайки может привести к изменениям поверхности и сократить срок службы инструментов.

У гибких эндоскопов можно замачивать только смотровой тубус, но не корпус и не рукоятку.

12.1.2 Maschinelle Aufbereitung

Folgende von KARL STORZ hergestellten Instrumente und Optiken sind nicht für eine komplette maschinelle Aufbereitung geeignet:

- Optiken mit Okulartrieb n. HAMOU
- Lupen mit Trieb
- IMPERATOR Bohrhandstücke
- Standard-, Hartmetall- und Diamantbohrer
- Prismenscheinwerfer

ⓘ HINWEIS: Bei Motoren und deren Handstücke sind die Angaben in der jeweiligen Gebrauchsanweisung zu beachten.

Die Wahl des Verfahrens zur Reinigung und Desinfektion von Optiken muss in Absprache mit dem Hersteller der Maschine und dem der chemischen Reagenzien erfolgen. Es dürfen nur spezielle Verfahren Verwendung finden, die für diesen Zweck verifiziert worden sind. Bezüglich der mikrobiologischen Wirksamkeit wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Die thermische Desinfektion ist zu bevorzugen.

Die von KARL STORZ freigegebenen Mittel bzgl. der Materialkompatibilität finden Sie auf der folgenden Seite.

12.1.2 Machine preparation

The following instruments and telescopes produced by KARL STORZ must not be prepared in a washer and disinfecter:

- HAMOU telescopes with eyepiece drive mechanism
- Magnifiers with drive mechanism
- IMPERATOR drill handpieces
- Standard, tungsten carbide, and diamond drills
- Prismatic light deflectors

ⓘ NOTE: For motors and their handpieces, the instructions in their respective instruction manuals must be followed.

Selection of a method for cleaning and disinfection of telescopes must be discussed with the machine manufacturer and the manufacturer of the chemical reagents. Only special procedures must be used which have been verified for this purpose. Regarding the microbiological effectiveness please ask the manufacturer. Thermal disinfection is preferable.

The materials approved by KARL STORZ as regards material compatibility can be found on the following page.

12.1.2 Машинная обработка

Следующие инструменты и оптика производства KARL STORZ не пригодны для полной машинной обработки:

- оптика с окулярным передвижным механизмом по HAMOU
- лупы с передвижным механизмом
- хирургические наконечники IMPERATOR
- стандартные, твердосплавные и алмазные боры
- призматические светоотражатели

ⓘ УКАЗАНИЕ: При работе с моторами и их наконечниками необходимо соблюдать указания соответствующей инструкции по эксплуатации.

Выбор метода очистки и дезинфекции оптики необходимо согласовывать с производителем моющих машин и химических реагентов. Разрешается применять только специальные методы, которые были испытаны для этой цели. По вопросам микробиологической эффективности просьба обращаться к производителю. Предпочтительна термическая дезинфекция.

Средства, разрешенные к применению компанией KARL STORZ в плане совместимости материалов, Вы найдете на следующей странице.

Chemikalienliste (Auszug)

Hersteller/ Manufacturer/ Производитель	Handelsname/ Commercial name/ Торговое наименование	Typ/ Type/ Тип
BHT Hygiene Technik GmbH	BHT Scope Cleaner	1
	BHT Scope Disinfectant	2
Bode Chemie GmbH	Dismoclean 24 Vero	1
	Dismoclean 28 alka one	1
	Korsorex-Endo-Cleaner	1
	Korsorex-Endo-Disinfectant	2
Borer Chemie AG	Deconex 23 Neutrazym	1
	Deconex 28 Alka One	1
	Deconex Endomatic	2
B. Braun Medical AG	Helimatic Cleaner alkaline	1, A
	Helimatic Cleaner enzymatic	1
	Helimatic Cleaner neutral	4
Deppe, Laboratorium Dr. rer. nat.	Endomat Plus	1, 2
DiverseyLever	Sumotox E	1

Typ

- 1 = Reiniger
2 = Desinfektionsmittel
3 = geeignet für Ultraschallbäder
A = nicht geeignet für flexible Endoskope
(A) = nur für flexible Endoskope der neuen Generation (Baujahr >2005)

HINWEIS: Die aktuelle Freigabeliste finden Sie auch im Internet unter www.karlstorz.com.

HINWEIS: Bei anderen als den erwähnten Mitteln übernimmt KARL STORZ keine Garantie im Falle von auftretenden Schäden.

Chemicals list (Excerpt)

Hersteller/ Manufacturer/ Производитель	Handelsname/ Commercial name/ Торговое наименование	Typ/ Type/ Тип
Ecolab GmbH & Co. OHG	Sekumatic FD	2
	Sekumatic FNZ	4
	Sekumatic FR	1
	Sekumatic FRE	1
	Sekumatic NeutraClean	4, A
	Sekumatic MultiClean	1, A
IMS	Adapspor Ready to Use	2
Medisafe UK, Ltd.	3E-Zyme/HS-Zyme	1
Merz Hygiene GmbH	Mucapur AF	1
	Mucapur ED	2
	Mucapur ER	1
Ruhof Corporation	Endozyme AW	1
Schumacher, Dr. GmbH	Thermoton Desinfektant	2
	Thermoton Endo	2
	Thermoton NR	1
Schülke & Mayr GmbH	Thermosept alka clean	1
	Thermosept DK	2
	Thermosept ED	2

Typ

- 1 = Cleaner
2 = Disinfectant
3 = Suitable for ultrasound baths
A = Not suitable for flexible endoscopes
(A) = Only for new generation flexible endoscopes (year of manufacture >2005)

NOTE: You will also find the current list of approved materials on the Internet at www.karlstorz.com.

NOTE: When agents other than those named are used, KARL STORZ assumes no liability for any damage which may occur.

Список химикатов (выдержка)

Hersteller/ Manufacturer/ Производитель	Handelsname/ Commercial name/ Торговое наименование	Typ/ Type/ Тип
Schülke & Mayr GmbH	Thermosept ER	1
	Thermosept RKN-zym	1
	Thermosept alka clean	1
	Thermosept DK	2
	Thermosept ED	2
	Thermosept ER	1
Steris	Thermosept RKN-zym	1
	Instru-Klenz	1, 3
Weigert, Dr. GmbH & Co.	neodisher DuoClean	1, A
	neodisher FA	1
	neodisher FA forte	1, 3
	neodisher Oxivario	1
	neodisher mediclean	1
	neodisher mediclean forte	1, 3
	neodisher mediklar	5
	neodisher medizym	1
	neodisher SeptoClean	1, 2, A
	neodisher Septo DA	2
	neodisher Septo DN	2

Тип

- 1 = моющее средство
2 = дезинфицирующее средство
3 = пригодно для ультразвуковых ванн
A = непригодно для гибких эндоскопов
(A) = только для гибких эндоскопов нового поколения (год выпуска >2005)

УКАЗАНИЕ: Актуальный перечень разрешенных к применению средств Вы также найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

УКАЗАНИЕ: При применении других средств, кроме перечисленных, компания KARL STORZ освобождается от гарантийных обязательств в случае возникновения повреждений.

12.2 Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)



WARNUNG: Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Beachten Sie die in diesem Anhang angegebenen EMV-Hinweise bei Installation und Betrieb.

UNIDRIVE® S III Modell 20701020-1 entspricht der EN/IEC 60601-1-2 :2001 [CISPR 11 Klasse B] und erfüllt somit die EMV-Anforderungen der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

Die verwendeten Grenzwerte bieten ein grundlegendes Maß an Sicherheit gegenüber typischen elektromagnetischen Beeinflussungen, wie sie in einer medizinischen Umgebung zu erwarten sind. UNIDRIVE® S III Modell 20701020-1 ist ein Gerät der Gruppe 1 (nach CISPR 11).

In die Gruppe 1 gehören „Geräte und Systeme, die HF-Energie ausschließlich für ihre interne Funktion erzeugen oder nutzen“.



HINWEIS: Die in diesem Anhang eingefügten Tabellen und Richtlinien liefern dem Kunden oder Anwender grundlegende Hinweise um zu entscheiden, ob das Gerät oder System für die gegebenen EMV-Umgebungsbedingungen geeignet ist, beziehungsweise welche Maßnahmen ergriffen werden können, um das Gerät / System im bestimmungsgemäßen Gebrauch zu betreiben, ohne andere medizinische oder nicht medizinische Geräte zu stören. Treten bei der Benutzung des Gerätes elektromagnetische Störungen auf, kann der Anwender durch folgende Maßnahmen die Störungen beseitigen:

- veränderte Ausrichtung oder einen anderen Standort wählen,
- den Abstand zwischen den einzelnen Geräten vergrößern,
- Geräte mit unterschiedlichen Stromkreisen verbinden.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Gebietsvertretung oder an unsere Serviceabteilung.

12.2 Electromagnetic Compatibility (EMC) information



WARNING: Medical electrical equipment needs special precautions regarding electromagnetic compatibility (EMC). Observe the EMC instructions in this appendix during installation and commissioning.

The UNIDRIVE® S III model 20701020-1 corresponds to EN/IEC 60601-1-2 :2001 [CISPR 11 Class B] and therefore meets the EMC requirements of the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

These limits are designed to provide reasonable protection against the typical electromagnetic interference to be expected in a medical environment. The UNIDRIVE® S III model 20701020-1 is a Group 1 unit (as per CISPR 11).

Group 1 contains all the 'equipment and systems which generate or use RF energy only for their internal functioning'.



NOTE: The tables and guidelines that are included in this appendix provide information to the customer or user that is essential in determining the suitability of the device or system for the electromagnetic environment of use, and in managing the electromagnetic environment of use to permit the device or system to perform its intended use without causing interferences in other devices or systems or non-medical electrical devices. If this device does cause electromagnetic interferences with other devices, the user is encouraged to try to correct the interferences by one or more of the following measures:

- reorient or relocate the receiving device;
- increase the distance between the equipment;
- connect the devices to different electrical circuits.

If you have any further questions, please contact your local representative or our service department.

12.2 Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В работе с медицинскими электроприборами требуются особые меры предосторожности в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС). Во время установки и эксплуатации прибора следует соблюдать содержащиеся в данном приложении указания по ЭМС.

Прибор UNIDRIVE® S III модели 20701020-1 соответствует нормам EN/МЭК 60601-1-2:2001 [CISPR 11 класс B] и, таким образом, выполняет требования по электромагнитной совместимости Директивы о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС.

Используемые предельные значения служат основной мерой безопасности в отношении типичных электромагнитных воздействий, которых следует ожидать в окружающих условиях медицинского учреждения. UNIDRIVE® S III модели 20701020-1 является прибором группы 1 (согласно CISPR 11).

К группе 1 относятся «Приборы и системы, вырабатывающие или использующие ВЧ энергию исключительно для своего внутреннего функционирования».



УКАЗАНИЕ: Таблицы и директивы, приведенные в данном приложении, предоставляют покупателю или пользователю основные указания для решения вопроса, соответствует ли прибор или система имеющимся условиям электромагнитной обстановки, и какие следует принять меры, чтобы прибор / система использовались в соответствии с предписаниями, не нарушая при этом работу других устройств медицинского и немедицинского назначения. В случае возникновения электромагнитных помех при эксплуатации прибора пользователь может принять следующие меры для их устранения:

- изменить ориентацию или выбрать другое место установки прибора;
- увеличить расстояние между отдельными приборами;
- подключить приборы к разным электрическим цепям.

В случае возникновения вопросов следует обращаться в региональное представительство или в наш сервисный отдел.



WARNUNG: UNIDRIVE® S III Modell 20701020-1 sollte nicht unmittelbar neben oder auf anderen Geräten gestapelt werden. Ist der Betrieb nahe oder mit anderen Geräten gestapelt notwendig, dann sollten Sie das Gerät bzw. das System zur Prüfung beobachten, damit der bestimmungsgemäße Betrieb in dieser Kombination gewährleistet ist.



WARNUNG: Der Gebrauch von tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten kann dieses oder andere medizinische elektrische Geräte beeinflussen.



WARNUNG: Werden Zubehör oder Leitungen verwendet, die nicht in der KARL STORZ Gebrauchsanweisung gelistet sind, kann dies zu einer erhöhten Aussendung oder einer reduzierten Störfestigkeit des UNIDRIVE® S III Modell 20701020-1 führen. Mit dem nachfolgend gelisteten Zubehör und den Leitungen wurde eine Übereinstimmung mit den Forderungen der EN/IEC 60601-1-2 ermittelt. Bei der Verwendung von nicht gelistetem Zubehör und Leitungen liegt es in der Verantwortung des Betreibers, die Übereinstimmung mit der EN/IEC 60601-1-2 nachzuprüfen.



WARNING: The UNIDRIVE® S III model 20701020-1 should not be used adjacent to or stacked with other equipment. If adjacent or stacked use is necessary, the device or system should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.



WARNING: The use of portable and mobile RF equipment may have an impact on this or other pieces of medical equipment.



WARNING: The use of accessories and cables other than those specified in the KARL STORZ instruction manual may result in increased emissions or decreased immunity of the UNIDRIVE® S III model 20701020-1. The accessories and cables listed below have been shown to comply with the requirements of EN/IEC 60601-1-2. When using accessories and cables other than those specified here, it is the responsibility of the user to ensure that they comply with EN/IEC 60601-1-2.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прибор UNIDRIVE® S III модели 20701020-1 не следует располагать непосредственно возле других приборов или ставить на них. Если все же необходимо расположить рядом с другими приборами или один над другим, рекомендуется понаблюдать за прибором или за системой, чтобы определить, обеспечивается ли при такой комбинации эксплуатация согласно целевому назначению.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование портативных и мобильных средств ВЧ связи может оказывать влияние на этот или другие медицинские электрические приборы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование принадлежностей или кабелей, которые не указаны в инструкции по эксплуатации от KARL STORZ, может привести к увеличению помехоэмиссии или снижению помехоустойчивости прибора UNIDRIVE® S III модели 20701020-1. Для перечисленных ниже принадлежностей и кабелей установлено соответствие требованиям EN/МЭК 60601-1-2. При применении не перечисленных ниже принадлежностей и кабелей пользователь должен самостоятельно выполнить проверку на соответствие требованиям EN/МЭК 60601-1-2.

Tabelle 201		
Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Aussendungen		
UNIDRIVE® S III Modell 20 7010 20-1 ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass der UNIDRIVE® S III Modell 20 7010 20-1 in einer derartigen Umgebung betrieben wird.		
Störaussendungsmessungen	Übereinstimmung	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Gruppe 1	UNIDRIVE® S III Modell 20 7010 20-1 verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Aussendung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Aussendungen nach CISPR 11	Klasse B	Der UNIDRIVE® S III Modell 20 7010 20-1 ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen (z. B. Krankenhäuser und Arztpraxen) einschließlich denen im Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Aussendung von Oberschwingungen nach IEC 61000-3-2	Klasse D (siehe folgenden Hinweis)	
Aussendungen von Spannungsschwankungen / Flicker nach IEC 61000-3-3	Nicht angewendet (siehe folgenden Hinweis)	
 HINWEIS: Die Messung der Aussendung von Oberschwingungen ist nicht erforderlich (Leistung < 75 W). Die Messung von Spannungsschwankungen/Flicker ist nicht erforderlich (manuell aktiviert, erhebliche Spannungsschwankungen/Flicker sind unwahrscheinlich).		

Table 201		
Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions		
UNIDRIVE® S III model 20 701020-1 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the UNIDRIVE® S III model 20 701020-1 should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	UNIDRIVE® S III model 20 701020-1 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The UNIDRIVE® S III model 20 701020-1 is suitable for use in all establishments (e.g. hospitals and doctors' offices) including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class D (see note below)	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	not applied (see note below)	
 NOTE: The measurement of harmonic emissions is not required (power < 75 W). The measurement of voltage fluctuations/flicker is not required (activated manually, unlikely to produce significant voltage fluctuations or flicker).		

Таблица 201

Директивы и декларация производителя – Электромагнитное излучение

Прибор UNIDRIVE® S III модели 20701020-1 предназначается для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователь прибора должен обеспечить применение UNIDRIVE® S III модели 20701020-1 в указанной электромагнитной обстановке.

Измерение помехоэмиссии	Соответствие	Электромагнитная обстановка – Директивы
ВЧ излучения согласно CISPR 11	Группа 1	Прибор UNIDRIVE® S III модели 20701020-1 использует ВЧ энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии ВЧ помех является очень низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования.
ВЧ излучения согласно CISPR 11	Класс В	Прибор UNIDRIVE® S III модели 20701020-1 пригоден для применения в любых местах размещения (например, в больницах и частных врачебных клиниках), включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома.
Эмиссия гармонических составляющих тока согласно МЭК 61000-3-2	Класс D (см. указание ниже)	
Колебания напряжения и фликкер-шум согласно МЭК 61000-3-3	Не применяется (см. указание ниже)	
① УКАЗАНИЕ: Измерять эмиссию гармонических составляющих тока не требуется (мощность < 75 Вт). Измерение колебания напряжения и фликкер-шума не требуется (активация вручную, вероятность существенных колебаний напряжения и фликкер-шума отсутствует).		

Tabelle 202			
Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
UNIDRIVE® S III Modell 20701020-1 ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Anwender des UNIDRIVE® S III Modell 20701020-1 sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer derartigen Umgebung betrieben wird.			
Störfestigkeitsprüfungen	EN/IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	6 kV Kontaktentladung 8 kV Luftentladung	6 kV Kontaktentladung 8 kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts nach IEC 61000-4-4	2 kV für Netzleitungen 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	2 kV/1 kV	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	1 kV Leitung zu Leitung 2 kV Leitung zu Erde	2 kV/1 kV	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % Einbruch der U_T) für 1/2 Periode	0 V, 10 ms	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Geräts fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Gerät aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung zu speisen.
	40 % U_T (60 % Einbruch der U_T) für 5 Perioden	92 V, 100 ms	
	70 % U_T (30 % Einbruch der U_T) für 25 Perioden	168 V, 500 ms	
	<5 % U_T (>95 % Einbruch der U_T) für 5 s	0 V, 5 s	
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.

Table 202			
Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
UNIDRIVE® S III model 20701020-1 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the UNIDRIVE® S III model 20701020-1 should ensure that it is used in such an environment.			
Immunity test	EN/IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	6 kV contact 8 kV air	6 kV contact 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	2 kV for power supply lines 1 kV for input/output lines	2 kV/1 kV	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	1 kV line(s) to line(s) 2 kV line(s) to earth	2 kV/1 kV	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 0,5 cycle 40 % U_T (60 % dip in U_T) for 5 cycle 70 % U_T (30 % dip in U_T) for 25 cycle <5 % U_T (>95 % dip in U_T) for 5 s	0 V, 10 msec 92 V, 100 msec 168 V, 500 msec 0 V, 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the equipment or system requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the equipment or system be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Таблица 202

Директивы и декларация производителя – Электромагнитная помехоустойчивость

Прибор UNIDRIVE® S III модели 20701020-1 предназначается для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователь прибора должен обеспечить применение UNIDRIVE® S III модели 20701020-1 в указанной электромагнитной обстановке.

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень согласно EN/МЭК 60601	Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости	Электромагнитная обстановка – Директивы
Электростатические разряды (ЭСР) согласно МЭК 61000-4-2	6 кВ контактный разряд 8 кВ воздушный разряд	6 кВ контактный разряд 8 кВ воздушный разряд	Полы помещения должны быть выполнены из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30 %.
Быстрые электрические переходные процессы или всплески по МЭК 61000-4-4	2 кВ для линий электропитания 1 кВ для линий ввода/вывода	2 кВ/1 кВ	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.
Микросекундные импульсные помехи большой энергии согласно МЭК 61000-4-5	1 кВ провод на провод 2 кВ провод на землю	2 кВ/1 кВ	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения согласно МЭК 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % провал U_T) в течение 1/2 периода 40 % U_T (60 % провал U_T) в течение 5 периодов 70 % U_T (30 % провал U_T) в течение 25 периодов <5 % U_T (>95 % провал U_T) в течение 5 с	0 В, 10 мс 92 В, 100 мс 168 В, 500 мс 0 В, 5 с	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки. Если пользователю прибора требуется непрерывная работа в условиях возможных прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание прибора от источника бесперебойного питания.
Магнитное поле частоты питания (50/60 Гц) согласно МЭК 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Уровни магнитного поля данной частоты должны соответствовать типичным условиям коммерческой или больничной обстановки.

Tabelle 204

Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit – Für medizinische elektrische Geräte, die nicht lebenserhaltend sind

UNIDRIVE® S III Modell 20 701020-1 ist für den Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt.
Der Anwender des Gerätes sollte sicherstellen, dass der UNIDRIVE® S III Modell 20 701020-1 in einer derartigen Umgebung betrieben wird.

Störfestigkeitsprüfungen	EN/IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6 Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V_{eff} 150 kHz bis < 80 MHz 3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V_{eff} 3 V/m	Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zum UNIDRIVE® S III Modell 20 701020-1/ 40 7017 20-1/40 7018 20-1 einschließlich Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird. Empfohlene Schutzabstände: $d = \frac{1}{\sqrt{P}}$ 150 kHz bis < 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz bis < 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz Mit P als Nennleistung des Senders in Watt [W] gemäß den Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Metern [m]. Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort ^a geringer als der Übereinstimmungspegel sein. ^b In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich: 

Hinweis: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.

^a Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern können theoretisch nicht genau vorbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das Gerät benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte das Gerät beobachtet werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des Geräts.

^b Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.

Table 204 Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity – for equipment and systems that are not life-supporting			
UNIDRIVE® S III model 20701020-1 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the UNIDRIVE® S III model 20701020-1 should ensure that it is used in such an environment.			
Immunity test	EN/IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF disturbances acc. to IEC 61000-4-6 Conducted RF disturbances acc. to IEC 61000-4-3	3 V_{ms} 150 kHz to < 80 MHz 3 V/m 800 MHz to 2,5 GHz	3 V_{ms} 3 V/m	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the UNIDRIVE® S III model 20701020-1/ 40701720-1/40701820-1, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = [3.5/3]\sqrt{P}$ 150 kHz to < 80 MHz $d = [3.5/3]\sqrt{P}$ 80 MHz to < 800 MHz $d = [3.5/3]\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts [W] according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation in meters [m]. Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey^a, should be less than the compliance level in each frequency range^b. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Note: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection by structures, objects and people.			
^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio [cellular/cordless] telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the unit is used exceeds the applicable RF compliance level above, the unit should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the unit. ^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

Таблица 204

Директивы и декларация производителя • Электромагнитная помехоустойчивость – для медицинских электрических приборов, не относящихся к жизнеобеспечению

Прибор UNIDRIVE® S III модели 20 7010 20-1 предназначается для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователь прибора должен обеспечить применение UNIDRIVE® S III модели 20 7010 20-1 в указанной электромагнитной обстановке.

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень согласно EN/МЭК 60601	Уровень соответствия требованиям помехоустойчивости	Электромагнитная обстановка – Директивы
Кондуктивные помехи, наведенные ВЧ электромагнитными полями, согласно МЭК 61000-4-6 ВЧ электромагнитное поле согласно МЭК 61000-4-3	$3 \text{ В}_{\text{эфф}}$ от 150 кГц до < 80 МГц 3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В_н 3 В/м	Расстояние между используемыми портативными/мобильными радиотелефонными системами связи и прибором UNIDRIVE® S III модели 20 7010 20-1/40 7017 20-1/40 7018 20-1, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнесения, которое рассчитывается по уравнению для соответствующей частоты передатчика. Рекомендуемое пространственное разнесение: $d = \left[\frac{1,5}{f} \right] \sqrt{P}$ от 150 кГц до < 80 МГц $d = \left[\frac{1,5}{f} \right] \sqrt{P}$ от 80 МГц до < 800 МГц $d = \left[\frac{3,5}{f} \right] \sqrt{P}$ от 800 МГц до < 2,5 ГГц P означает номинальную мощность передатчика в ваттах [Вт] по данным производителя передатчика, а d – рекомендуемое пространственное разнесение в метрах [м]. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой^a должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот^b. Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком: 

Указание: Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение их зданиями, предметами и людьми.

^a Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, AM и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не могут быть определены расчетным путем с достаточной точностью. Чтобы определить электромагнитное окружение относительно стационарных радиопередатчиков, следует провести исследование места размещения прибора. Если измеренная напряженность поля в месте размещения прибора превышает указанные выше уровни соответствия, следует наблюдать за работой прибора с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение прибора.

^b Вне полосы частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть меньше, чем 3 В/м.

Tabelle 206

**Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten
und der UNIDRIVE® S III Modell 20701020-1**

UNIDRIVE® S III Modell 20701020-1 ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Anwender des Geräts kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem Gerät – abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts, wie unten angegeben – einhält.

Nennleistung des Senders [W]	Schutzabstand d [m] abhängig von der Sendefrequenz		
	150 kHz bis < 80 MHz $d = \left[\frac{P}{f} \right]^{0,5}$	80 MHz bis < 800 MHz $d = \left[\frac{P}{f} \right]^{0,5}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = \left[\frac{P}{f} \right]^{0,5}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern [m] unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt [W] gemäß Angabe des Senderherstellers ist.

HINWEIS: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

Table 206
Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment
and the UNIDRIVE® S III model 20701020-1

UNIDRIVE® S III model 20701020-1 is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or user of the unit can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the unit as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter [W]	Separation distance d [m] according to frequency of transmitter		
	150 kHz to < 80 MHz $d = \sqrt{\frac{P}{f}}$	80 MHz to < 800 MHz $d = \sqrt{\frac{P}{f}}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = \sqrt{\frac{P}{f}}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters [m] can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts [W] according to the transmitter manufacturer.

① NOTE: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Таблица 206
Рекомендуемые значения пространственного разнесения между портативными/мобильными ВЧ средствами связи и прибором UNIDRIVE® S III модели 20 7010 20-1

Прибор UNIDRIVE® S III модели 20 7010 20-1 предназначен для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых ВЧ помех. Пользователь прибора может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальное пространственное разнесение между портативными/мобильными ВЧ средствами связи (передатчиками) и прибором, как рекомендуется ниже, в зависимости от выходной мощности средств связи.

Номинальная мощность передатчика [Вт]	Пространственное разнесение d [м], в зависимости от частоты передатчика		
	от 150 кГц до < 80 МГц $d = \left[\frac{15}{3} \right] \sqrt{P}$	от 80 МГц до < 800 МГц $d = \left[\frac{15}{3} \right] \sqrt{P}$	от 800 МГц до 2,5 ГГц $d = \left[\frac{15}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передатчиков, максимальная номинальная мощность которых не указана в приведенной выше таблице, рекомендуемое пространственное разнесение d в метрах [м] можно определить с помощью уравнения в соответствующем столбце, причем P – максимальная номинальная мощность передатчика в ваттах [Вт] согласно данным производителя передатчика.

① УКАЗАНИЕ: Приведенные выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение их зданиями, предметами и людьми.

GARANTIE

Für die Dauer von **zwei** Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im Übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Vom Lieferanten/Importeur auszufüllen:
Firmenstempel/Unterschrift:

x

WARRANTY

For a period of **two** years after delivery to the end-user, we shall replace free of charge equipment that can be proven to have defects in material or workmanship. In doing so we cannot accept to bear the cost of transportation or the risk of shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.

Complete warranty card upon purchase/delivery and return immediately to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Germany

ГАРАНТИЯ

В течение **двух** лет с момента передачи конечному потребителю мы проводим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или плохим качеством обработки.

При этом мы не берем на себя транспортные расходы и риски, связанные с пересылкой.

В остальном действуют гарантийные обязательства, указанные в наших Общих условиях коммерческой деятельности.

При покупке/поставке заполните гарантийный талон и как можно скорее отошлите его по адресу:
ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы
ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

Заполняется поставщиком/импортером:
Печать фирмы/подпись:

To be completed by the supplier/importer:
Company stamp/signature:

Заполняется владельцем прибора:

Отправитель/печать фирмы:

Пожалуйста,
наклейте
марку

Область применения:

Тип прибора:

Серийный номер:

Дата покупки:

Подпись/дата:

ОТКРЫТКА ДЛЯ ОТВЕТА

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы
ВОСТОК

115114 Москва
Дербеневская наб. 7, стр. 4

To be filled out by device owner:

Return address/company stamp:

Please attach
sufficient
postage

Field of application:

Type of device:

Serial no.:

Purchase date:

Signature/Date:

REPLAY CARD

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Vom Geräte-Besitzer auszufüllen:

Absender/Firmenstempel:

Anwendungsgebiet:

Geräte-Typ:

Serien-Nr.:

Kauf-Dat.:

Unterschrift/Datum:

Bitte
ausreichend
frankieren

ANTWORTKARTE

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Münsterstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0, Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karl-storz.de

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
7171 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
E-Mail: info.canada@karl-storz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100,
Toll free: 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@kseaa.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karl-storzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N.W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@kseaa.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326, Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, México
Phone: +52 55 1101-1520, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América do Sul Ltda.
Rua Joaquim Floriano, 413, 20º andar - Itaim Bibi,
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karl-storz.com.br

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Zufriategui 627 6º Piso
B1638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karl-storz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
P.O. Box 153, Rolf Olsensvei 28
N-2007 Kjeller, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karl-storz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsåtragränd 14,
12724 Skarholmen, Sweden
Postal address: P.O. Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karl-storz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi Oy
Valimotie 1 B. 4, kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)96824775
E-Mail: asiakaspalvelu@karl-storz.fi

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlystvej 33
2840 Høfte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karl-storz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karl-storz-uk.com

KARL STORZ Endoscopia Nederland B.V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N.V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopier.be
KARL STORZ Endoscopia France S.A.S.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karl-storz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karl-storz.at

KARL STORZ Endoscopia Iberica S.A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich - Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karl-storz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S.r.l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karl-storz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karl-storz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.
Verovškova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia

Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karl-storz.si

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Colanin, nr 74, Sector 4
041393 Bucuresti, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: office@karl-storz.ro

KARL STORZ Endoskope Greece M.E.P.E.
Gounan 40,
15343 Agia Paraskevi/Athens, Greece
Phone: +30 210 61 31 386, Fax: +30 210 61 31 392
E-Mail: sales@karl-storz.gr

KARL STORZ Endoskope Greece Ltd.*
Ipsilantou Str. 32
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868, Fax: +30 2310 304862
*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030

**Sales for Industrial Endoscopy
000 KARL STORZ Endoscopy - WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karl-storz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ Endoskope
East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Beirut Souks, Weygand Street
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 1999390, Fax: +961 1 1999391
E-Mail: info@karl-storz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd.
P.O. 6061, Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karl-storz.co.za

TOO KARL STORZ Endoscopy Kazakhstan
Sary-Arka str., 6, BC "Arman", off.430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 552444
E-Mail: info@karl-storz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean & Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) - Units 205 - 206
Dubai Health Care City, P.O. Box 118069
Dubai - United Arab Emirates
Phone: +971 (0)4 4471230
Fax: +971 (0)4 4471231
E-Mail: info-gne@karl-storz-emg.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd
D-181, Oldia Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karl-storz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F10-Q, Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P.O. Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karl-storz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1, Hoi Wan Street, Quarry Bay,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karl-storz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karl-storz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
2012 3301 Beijing, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karl-storz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F, Chuanxing Mansion,
No. 18 Renmin Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karl-storz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd,
Shenyang Branch Company.
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911, Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karl-storz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karl-storz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karl-storz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karl-storz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
Jelton Tower 1, Suite 905
16 Neudi-Ro, Bundang-Gu
Seongnam, 463-847, Korea
Phone: +82-70-4350-7474, Fax: +82-70-8277-3299
E-Mail: stephen.lee@karl-storz.com

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd
6F-1, No. 10, Sec. 1, Beisun Rd.
Sindian, Taipei County 231, Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karl-storz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 (0)3 6380-8633
E-Mail: info@karl-storz.co.jp

www.karl-storz.com

STORZ
KARL STORZ - INGENIEUR



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstrasse 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



28272 ECS

EndoCrane™ Haltearmsystem



28272 ECS

EndoCrane™ holding arm system



28272 ECS

Кронштейнная система крепления EndoCrane™



Gebrauchsanweisung

Instruction Manual

Инструкция по эксплуатации



28 272 ECS

EndoCrane™ Haltearmsystem



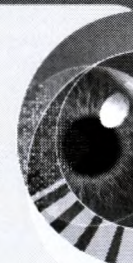
28 272 ECS

EndoCrane™ holding arm system



28 272 ECS

Кронштейнная система крепления EndoCrane™



Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen KARL STORZ. Wie alle unsere Produkte ist auch dieses Produkt das Ergebnis jahrelanger Erfahrung und großer Sorgfalt bei der Herstellung. Sie und Ihre Organisation haben sich für ein modernes, hochqualitatives Gerät von KARL STORZ entschieden.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung soll helfen, das EndoCrane™ Haltearmsystem richtig aufzustellen, anzuschließen und zu bedienen. Alle notwendigen Einzelheiten und Handgriffe werden anschaulich erklärt. Bitte lesen Sie deshalb diese Anleitung sorgfältig durch; bewahren Sie sie zum etwaigen Nachlesen in der mitgelieferten Schutzhülle an gut sichtbarer Stelle beim Gerät auf.



1. Allgemeiner Warnhinweis

- Das Produkt nur bestimmungsgemäß und unter Beachtung der Gebrauchsanweisung und nur zusammen mit entsprechend ausgebildetem und qualifiziertem Fachpersonal einsetzen!
- Wartung und Reparatur sind nur durch autorisierte Fachkräfte gestattet. Fragen Sie hierzu bitte bei der zuständigen Vertretung nach.
- Das Produkt nur in den Kombinationen und mit den Zubehorteilen betreiben, die in der Gebrauchsanweisung angegeben sind. Andere Kombinationen und Zubehörteile nur dann verwenden, wenn diese ausdrücklich für die vorgesehene Anwendung bestimmt sind und Leistungsmerkmale sowie Sicherheitsanforderungen nicht beeinträchtigt werden.
- Die Produkte vor jeder Anwendung und vor jedem Versand zum Schutz von Patient, Anwender und Dritten, entsprechend der Gebrauchsanweisung behandeln.

Important information for users of KARL STORZ devices

Thank you for your confidence in the brand name KARL STORZ. Like all of our products, this product too is the result of years of experience and careful manufacturing. You and your organization have decided in favor of a modern high quality product from KARL STORZ.

This instruction manual is intended to serve as an aid in the proper setup, installation, and operation of the EndoCrane™ holding arm system. All the necessary details and actions are clearly explained. We thus ask that you read this manual carefully before proceeding to work with the equipment. Insert this manual in its protective wallet and keep it available for ready reference in a convenient and conspicuous location near the equipment.

CAUTION: Federal (USA) law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

1. General warning

- The product must only be operated as intended and in accordance with the instruction manual and only together with correspondingly trained and qualified specialist staff!
- Maintenance and repairs must only be performed by authorized specialists. For more information, please contact the respective representative.
- The product can only be operated in combination with the accessory components specified in the instruction manual. Other combinations and accessory components may only be used if they are expressly suited to the intended application and do not affect performance characteristics or safety requirements.
- The products must be treated as described in the instruction manual prior to every use and shipping for the protection of the patient, user, and third parties.

Важная информация для лиц, пользующихся приборами KARL STORZ

Благодарим Вас за доверие к марке KARL STORZ. Как и вся наша продукция, данное изделие является результатом многолетнего опыта и кропотливой работы. Вы и Ваша организация выбрали современный и высококачественный прибор производства KARL STORZ.

Настоящая инструкция должна помочь Вам правильно устанавливать, подключать и эксплуатировать кронштейнную систему крепления EndoCrane™. Все необходимые подробности и действия наглядно разъясняются. Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию; храните ее для повторного прочтения при возникновении вопросов в прилагаемой папке на видном месте рядом с прибором.

1. Общие требования безопасности

- Изделие должно использоваться только обученным и квалифицированным персоналом, а также согласно целевому назначению и с соблюдением инструкции по эксплуатации!
- Работы по обслуживанию и ремонту разрешается проводить только авторизованным специалистам. Соответствующую информацию Вы можете получить в уполномоченном представителе.
- Эксплуатировать изделие только в комбинации с комплектующими, указанными в инструкции по эксплуатации. Использование других комбинаций и комплектующих допускается только с разрешения в письменном виде, а также при условии, что эксплуатационные характеристики и правила техники безопасности при этом не будут нарушаться.
- В целях защиты пациента, пользователя и третьего лица изделия должны подвергаться обработке перед каждым применением и перед каждой пересылкой согласно инструкции по эксплуатации.

• Zur Vermeidung von Schäden: Wenn Haltearmsystem nicht benötigt wird, immer außer Betrieb nehmen und beweglich halten (Fotos siehe S. 24)

- Wippschalter EIN/AUS (17) ausschalten,
- Anschlussstecker (15) aus Anschlussbuchse (14) entfernen
- Anschlussstecker (15) mit Notlösestecker (18) verbinden
- Lösetaster (6) drücken

• To avoid damage: if the holding arm system is not required, it should be decommissioned and kept movable (photos see p. 24)

- Switch off ON/OFF rocker switch (17)
- Remove connector (15) from the connection socket (14)
- Connect connector (15) to emergency release plug (18)
- Press release button (6)

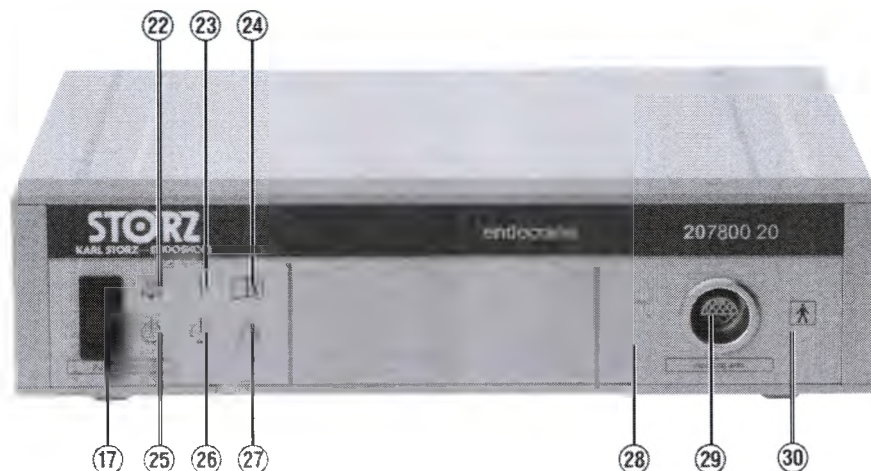
• Во избежание повреждений: если кронштейнная система крепления не используется, ее необходимо всегда отключать и оставлять в подвижном состоянии (см. фото на стр. 24)

- Перевести переключатель ВКЛ/ВЫКЛ (17) в положение ВЫКЛ
- Извлечь штекер (15) из гнезда подключения (14)
- Соединить штекер (15) со штекером принудительной разблокировки (18)
- Нажать кнопку разблокировки (6)

- 1 Sockel 28172 HG, mit 2 Flügelschrauben, zur Befestigung am OP-Tisch
- 2 Stativstange
- 3 Überwurfmutter
- 4 Haltearm (bei Lieferung ein zusammenhängendes Teil, nicht demontierbar)
④ + ② = 28272ECS
- 5 Handgriff
- 6 Lösetaster (muss betätigt werden, damit der Haltearm beweglich ist) *
- 7 Gelenk 1 (im Foto nicht sichtbar)
- 8 Gelenk 2
- 9 Gelenk 3
- 10 KSLock (patentierte Schnellkupplung)
- 11 Klemmbacke (hier 28272UGN; Alternativen: Klemmbacken 28272 UG / UK / UU). Klemmbacken sind nicht im Lieferumfang enthalten
- 12 Normgeräteschiene
- 13 Kontrolleinheit (auch Haltearmkontrolleinheit genannt)
- 14 Anschlussbuchse
- 15 Anschlussstecker
- 16 Versorgungskabel
- 17 Wippschalter EIN/AUS *
- 18 Notlösestecker *
- 19 Anschluss der Versorgungskabel; nicht demontierbar
- 20 Befestigungsschraube des Sockels
- 21 Stativbogen

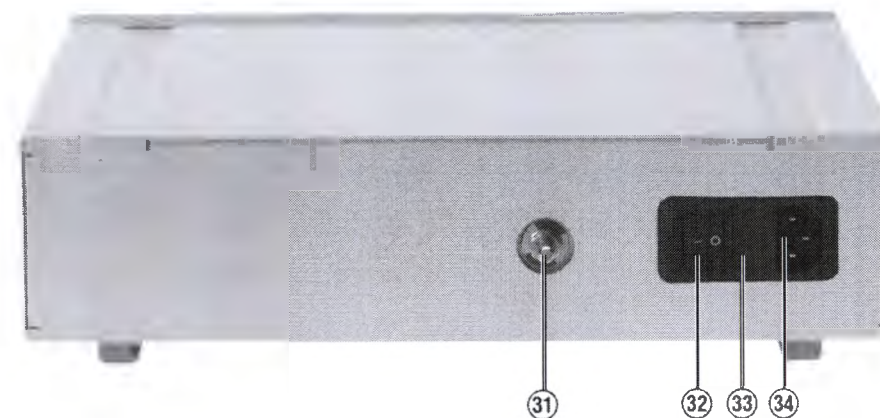
- 1 Base 28172 HG, with 2 thumb screws, for fastening on operating table
- 2 Stand bar
- 3 Union nut
- 4 Holding arm (already assembled when delivered, cannot be disassembled)
④ + ② = 28272ECS
- 5 Handle
- 6 Release button (must be activated for the holding arm to be movable) *
- 7 Joint 1 (not visible in photo)
- 8 Joint 2
- 9 Joint 3
- 10 KSLock (patented quick-release coupling)
- 11 Clamping jaw (here 28272UGN; alternatives: clamping jaws 28272 UG / UK / UU). The clamping jaws are not supplied as standard.
- 12 Standard device rails
- 13 Control unit (also called holding arm control unit)
- 14 Connection socket
- 15 Connector *
- 16 Supply cable
- 17 ON/OFF rocker switch *
- 18 Emergency release plug *
- 19 Supply cable connection; cannot be disassembled
- 20 Fastening screw for base
- 21 Stand bend

- 1 Основание 28172 HG с двумя барашковыми винтами для крепления на операционном столе
- 2 Стержень штатива
- 3 Накидная гайка
- 4 Кронштейн (поставляется в сборе, не подлежит разборке)
④ + ② = 28272ECS
- 5 Рукоятка
- 6 Кнопка разблокировки (нажать, чтобы привести кронштейн в подвижное состояние) *
- 7 Шарнир 1 (на фото не виден)
- 8 Шарнир 2
- 9 Шарнир 3
- 10 KSLock (запатентованное быстроразъемное соединение)
- 11 Зажим (здесь 28272UGN; альтернативные варианты: зажимы 28272 UG / UK / UU). Зажимы не входят в комплект поставки
- 12 Стандартная аппаратная шина
- 13 Блок управления (также «Блок управления кронштейном»)
- 14 Гнездо подключения
- 15 Штекер *
- 16 Питающий кабель
- 17 Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ *
- 18 Штекер принудительной разблокировки *
- 19 Разъем питающего кабеля; неразборный
- 20 Крепежный винт основания
- 21 Колено штатива



- ⑰* Wippschalter EIN/AUS
- ⑳* Alarm stumm (unbeleuchtet)
- ㉑ Gerät AN
- ㉒ Gebrauchsanweisung beachten
- ㉓ Bereitschaft Standby EIN / AUS (unbeleuchtet)
- ㉔ Bereitschaft Standby EIN / AUS (beleuchtet)
- ㉕ Alarmanzeige (beleuchtet)
- ㉖ Symbol Haltearm (mit Leuchtpunkt)
- ㉗ Anschlussbuchse
- ㉘ Gerät Typ BF

* Positionen ⑱ bis ㉑ siehe vorherige Seite



- ⑰* ON/OFF rocker switch
- ⑳* Alarm silent (not illuminated)
- ㉑ Unit ON
- ㉒ Observe the instruction manual
- ㉓ Standby mode ON / OFF (not illuminated)
- ㉔ Standby mode ON / OFF (illuminated)
- ㉕ Alarm display (illuminated)
- ㉖ Holding arm symbol (with illuminated dot)
- ㉗ Connection socket
- ㉘ Unit type BF
- ㉙ Potential equalization
- ㉚ Power switch
- ㉛ Fuse holder
- ㉜ Power supply

* For positions ⑱ to ㉑, please see previous page.

- ⑰* Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
- ⑳* Беззвучная тревога (без подсветки)
- ㉑ Прибор включен
- ㉒ Соблюдайте инструкцию по эксплуатации
- ㉓ Режим ожидания ВКЛ / ВЫКЛ (без подсветки)
- ㉔ Режим ожидания ВКЛ / ВЫКЛ (с подсветкой)
- ㉕ Индикация тревоги (с подсветкой)
- ㉖ Символ кронштейна (со светящейся точкой)
- ㉗ Гнездо подключения
- ㉘ Прибор типа BF
- ㉙ Выравнивание потенциалов
- ㉚ Сетевой переключатель
- ㉛ Держатель предохранителей
- ㉜ Подсоединение к сети

* Позиции с ⑱ по ㉑ см. на предыдущих страницах



Vor Inbetriebnahme des Gerätes
Gebrauchsanweisung beachten!

Read the instructions carefully before operating the
equipment

Перед началом эксплуатации прибора
ознакомьтесь с инструкцией!



Ein

On

Включено



Aus

Off

Выключено



Alarm stumm

Alarm silent

Беззвучная тревога



Alarm-Anzeige

Alarm display

Индикация сигналов тревоги



Potentialausgleichsanschluss

Potential equalization connector

Разъем для выравнивания потенциалов



Anwendungsteil des Typs BF

Protective earth (ground)

Элемент применения типа BF



Erdung

Alternating current

Заземление



Wechselstrom

Power fuse

Переменный ток



Netzsicherung

Holding arm symbol

Сетевой предохранитель



Symbol Haltearm

Символ кронштейна

1. Allgemeiner Warnhinweis	IV
2. Geräteabbildungen	V
3. Sicherheitshinweise	3
3.1 Warn- und Vorsichtshinweise	3
3.2 Definitionen	3
3.3 Warnungen	4
3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung	9
3.5 Qualifikation des Anwenders	9
3.6 Kombinationsmöglichkeiten	9
3.7 Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort	10
3.8 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Gerätes	10
4. Aufstellen und Bedienungshinweise	11
4.1 Auspacken	11
4.2 Grundausstattung	11
4.3 Montage des EndoCrane™ Haltearmsystems und Inbetriebnahme	12
4.3.1 Sichtprüfung der einzelnen Komponenten	14
4.3.2 Folgende Sichtkontrollen durchführen:	14
4.3.3 Aufbau des Haltearmsystems	14
4.3.4 Aufbau Stativ	15
4.3.5 Montage des Haltearms	16
4.3.6 Anschluss des Haltearms an die Haltearmkontrolleinheit	16
4.3.7 Haltekraft überprüfen	19
4.3.8 Funktionen des Handgriffs	20
4.3.9 Sterile Abdeckung des Haltearms	21
4.3.10 Klemmbacke befestigen	22
4.4 Demontage des EndoCrane™ Haltearmsystems	24
4.5 Wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Schäden	24
4.6 Fehlerfall	25
4.6.1 Auswirkung eines Stromausfalls	26
4.7 Vorgehen im Fehlerfall	27
5. Alarmmeldungen, Fehlersuche und Fehlerbehebung	28
5.1 Alarmmeldungen	28
5.2 Fehlersuche und Fehlerbehebung	28
5.3 Lagerung bei Unterbrechung des normalen Gebrauchs	29
5.4 Austausch von Ersatzteilen	29

1. General warning	IV
2. Photographs of the unit	V
3. Safety instructions	3
3.1 Warnings and cautions	3
3.2 Definitions	3
3.3 Warnings	4
3.4 Intended use	9
3.5 User qualification	9
3.6 Possible combinations	9
3.7 Safety precautions at the site of installation	10
3.8 Safety precautions when operating the device	10
4. Installation and operating instructions	11
4.1 Unpacking	11
4.2 Basic equipment	11
4.3 Assembly of the EndoCrane™ holding arm system and commissioning	12
4.3.1 Visual inspection of the individual components	14
4.3.2 Perform the following visual inspections:	14
4.3.3 Construction of the holding arm system	14
4.3.4 Construction of the stand	15
4.3.5 Assembling the holding arm	16
4.3.6 Connecting the holding arm to the holding arm control unit	16
4.3.7 Checking the holding force	19
4.3.8 Functions of the handle	20
4.3.9 Sterile covering of the holding arm	21
4.3.10 Fastening the clamping jaw	22
4.4 Disassembly of the EndoCrane™ holding arm system	24
4.5 Important notes on avoiding damage	24
4.6 In case of fault	25
4.6.1 Consequence of power failure	26
4.7 Procedure in case of fault	27
5. Alarm messages, troubleshooting and remedies	28
5.1 Alarm messages	28
5.2 Troubleshooting and remedies	28
5.3 Storage when normal operation is interrupted	29
5.4 Replacing spare parts	29

1. Общие требования безопасности	IV
2. Сопроводительные иллюстрации	V
3. Инструкция по технике безопасности	3
3.1 Предупредительная информация	3
3.2 Определения	3
3.3 Предупреждения	4
3.4 Целевое назначение	9
3.5 Квалификация пользователя	9
3.6 Возможности для комбинирования	9
3.7 Меры безопасности на месте установки	10
3.8 Меры безопасности при работе с прибором	10
4. Установка и указания по обслуживанию	11
4.1 Распаковка	11
4.2 Основное оснащение	11
4.3 Монтаж и ввод в эксплуатацию кронштейнной системы крепления EndoCrane™	12
4.3.1 Визуальная проверка отдельных компонентов	14
4.3.2 Проводятся следующие визуальные проверки	14
4.3.3 Сборка кронштейнной системы крепления	14
4.3.4 Сборка штатива	15
4.3.5 Монтаж кронштейна	16
4.3.6 Подключение кронштейна к блоку управления кронштейном	18
4.3.7 Проверка удерживающей способности	19
4.3.8 Функции рукоятки	20
4.3.9 Стерильное покрытие кронштейна	21
4.3.10 Фиксация зажима	22
4.4 Разборка кронштейнной системы крепления EndoCrane™	24
4.5 Важная информация по предотвращению ущерба	24
4.6 В случае неполадки	25
4.6.1 Последствия сбоя в системе электроснабжения	26
4.7 Действия в случае возникновения ошибки	27
5. Аварийные сообщения, поиск и устранение неисправностей	28
5.1 Аварийные сообщения	28
5.2 Поиск и устранение неисправностей	28
5.3 Хранение в случае прерывания эксплуатации	29
5.4 Замена запасных частей	29

6. Reinigung, Desinfektion, Sterilisation	30
6.1 Aufbereitung der Haltearmkontrolleinheit (a) durch den Anwender	30
6.2 Aufbereitung des Haltearmsystems durch den Benutzer	30
6.2.1 Beseitigung des sterilen Überzugs (Drapes)	30
6.2.2 Desinfektion von Haltearm und Stativ	31
6.2.3 Dampfsterilisation (nicht für den Haltearm!)	31
6.2.4 Aufbereitung der Klemmbacken und des Sockels	32
7. Instandhaltung	33
7.1 Wartung und Sicherheitsüberprüfung	33
7.1.1 Wartung	33
7.1.2 Sicherheitsüberprüfung	33
7.2 Entsorgung	35
7.3 Reparaturprogramm	35
7.4 Wichtige Hinweise	35
7.5 Verantwortlichkeit	36
7.6 Garantie	36
8. Technische Beschreibung	37
8.1 Technische Daten Haltearmkontrolleinheit	37
8.2 Schnittstellen zur Haltearmkontrolleinheit	37
8.3 Technische Daten Haltearm mit Stativ	38
8.4 Betriebs-, Lager- und Transportbedingungen	38
8.5 Normenkonformität (für 20 7800 20)	39
8.6 Richtlinienkonformität (für 20 7800 20)	39
8.7 Technische Unterlagen	39
8.8 Nutzungsrechte an der Software	40
9. Anhang	41
9.1 Hinweise zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)	41
10. Niederlassungen	56

6. Cleaning, disinfection, sterilization	30
6.1 Preparation of the holding arm control unit by the user	30
6.2 Preparation of the holding arm system by the user	30
6.2.1 Removal of the sterile drape	30
6.2.2 Disinfection of the holding arm and stand	31
6.2.3 Steam sterilization (not for the holding arm!)	31
6.2.4 Preparation of the clamping jaws and the base	32
7. Service and repair	33
7.1 Maintenance and safety check	33
7.1.1 Maintenance	33
7.1.2 Safety check	33
7.2 Disposal	35
7.3 Repair program	35
7.4 Important information	35
7.5 Limitation of liability	36
7.6 Warranty policy	36
8. Technical description	37
8.1 Technical data for the holding arm control unit	37
8.2 Interfaces to the holding arm control unit	37
8.3 Technical data for the holding arm with stand	38
8.4 Operating, storage, and transport conditions	38
8.5 Standard compliance (for 20 7800 20)	39
8.6 Directive compliance (for 20 7800 20)	39
8.7 Technical documentation	39
8.8 Software user rights	40
9. Appendix	41
9.1 Electromagnetic compatibility (EMC) information	41
10. Subsidiaries	56

6. Очистка, дезинфекция, стерилизация	30
6.1 Обработка блока управления кронштейном (a) пользователем	30
6.2 Обработка кронштейнной системы крепления пользователем	30
6.2.1 Удаление стерильного чехла (хирургической пленки)	30
6.2.2 Дезинфекция кронштейна и штатива	31
6.2.3 Стерилизация паром (не для кронштейна!)	31
6.2.4 Обработка зажимов и основания	32
7. Технический уход	33
7.1 Техобслуживание и контроль безопасности	33
7.1.1 Техобслуживание	33
7.1.2 Контроль безопасности	33
7.2 Утилизация	35
7.3 Ремонтная программа	35
7.4 Важные сведения	35
7.5 Ответственность	36
7.6 Гарантия	36
8. Техническое описание	37
8.1 Технические данные блока управления кронштейном	37
8.2 Интерфейсы для блока управления кронштейном	37
8.3 Технические данные кронштейна со штативом	38
8.4 Условия эксплуатации, хранения и транспортировки	38
8.5 Соответствие нормам (для 20 7800 20)	39
8.6 Соответствие директивам (для 20 7800 20)	39
8.7 Техническая документация	39
8.8 Права на использование программного обеспечения	40
9. Приложение	41
9.1 Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)	41
10. Филиалы	56

Sicherheitshinweise Warn- und Vorsichtshinweise

Safety instructions Warnings and cautions

Инструкция по технике безопасности Предупредительная информация

3. Sicherheitshinweise

3. Safety instructions

3. Инструкция по технике безопасности

3.1 Warn- und Vorsichtshinweise

Bitte ~~lesen~~ Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und beachten Sie die Anweisungen genau. Die Bezeichnungen Warnung, Vorsicht und Hinweis haben spezielle Bedeutungen. Wo immer sie in der Gebrauchsanweisung verwendet werden, lesen Sie den nachfolgenden Text genau, um einen sicheren und effizienten Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.

3.1 Warnings and cautions

Please read this instruction manual through carefully and follow its instructions exactly. The words Warning, Caution, and Note convey special meanings. Wherever they are used in the instruction manual, please read the text that follows carefully, in order to ensure safe and efficient operation of the device.

3.1 Предупредительная информация

Внимательно прочитайте данную инструкцию по эксплуатации и строго соблюдайте содержащиеся в ней указания. Обозначения «Предупреждение», «Осторожно» и «Указание» имеют специальное назначение. Где бы они не встречались в инструкции, следует внимательно ознакомиться со следующим за ними текстом, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию прибора.

3.2 Definitionen



WARNUNG: Warnung macht auf eine Gefährdung des Patienten oder des Arztes aufmerksam. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Arztes zur Folge haben.



VORSICHT: Vorsicht macht darauf aufmerksam, dass bestimmte Wartungs- oder Sicherheitsmaßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.



HINWEIS: Hinweise enthalten zusätzliche Informationen zur sicheren Bedienung des Gerätes.

3.2 Definitions



WARNING: A Warning indicates that the personal safety of the patient or physician may be endangered. Failure to observe a Warning could result in injury to the patient or physician.



CAUTION: A Caution indicates that particular service procedures or precautions must be followed to avoid possible damage to the device.



NOTE: Notes contain additional information on the safe operation of the device.

3.2 Определения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: «Предупреждение» обращает внимание на существующую опасность для пациента или врача. Несоблюдение предупреждения может привести к травмированию пациента или врача.



ОСТОРОЖНО: «Осторожно» обращает внимание на необходимость проведения определенных мероприятий по техобслуживанию или принятия мер по обеспечению безопасности, чтобы предотвратить повреждение прибора.



УКАЗАНИЕ: Указания содержат дополнительные сведения по безопасной эксплуатации прибора.



WARNUNG: Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung genau durch, bevor Sie das EndoCrane™ Haltesystem in Betrieb nehmen. Lesen Sie besonders das Kapitel Sicherheitshinweise aufmerksam durch, um Gefährdungen Ihrer Patienten, Ihres Personals sowie Ihrer eigenen Person zu vermeiden. Machen Sie sich vor der ersten Anwendung des EndoCrane™ Haltesystems am Patienten unbedingt mit der Funktionsweise und Bedienung des Systems vertraut. Die Gebrauchsanweisung sollte für jede autorisierte Person des bediensteten Personals, welche für die Nutzung des EndoCrane™ Haltearmsystems eingestuft wurde, zugänglich sein.

WARNING: Read this instruction manual thoroughly and be familiar with its contents prior to using the EndoCrane™ holding system. In particular, read the chapter on safety instructions to avoid putting your patients, your personnel, or yourself at risk. Prior to the first application of the EndoCrane™ holding system on the patient, it is imperative that you acquaint yourself with the functioning and operation of the system. The instruction manual should be made available to every authorized person of the operating personnel who is qualified to use the EndoCrane™ holding arm system.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед вводом в эксплуатацию системы крепления EndoCrane™ внимательно прочитайте данную инструкцию. Особенно внимательно изучите главу «Инструкция по технике безопасности», чтобы избежать опасностей, существующих для Ваших пациентов, Вашего персонала, а также лично для Вас. Перед первым применением системы крепления EndoCrane™ на пациенте обязательно ознакомьтесь с принципами ее работы и освоите ее обслуживание. Данная инструкция по эксплуатации должна быть всегда под рукой на случай, если она понадобится авторизованному персоналу, который обладает квалифицированной подготовкой по обслуживанию кронштейнной системы крепления EndoCrane™.



3.3 Warnungen

WARNUNG: Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte sind genauestens zu beachten. Zwischen dem Produkt und anderen Produkten könnten elektromagnetische und andere Beeinflussungen auftreten, welche zu Störungen und / oder Fehlfunktionen führen könnten.

WARNUNG: Prüfen Sie das Haltearmsystem vor jeder Anwendung auf seine Funktionsfähigkeit.

WARNUNG: Bei Verwendung von zündfähiger Atmosphäre (z.B. Narkosegase) in der unmittelbaren Umgebung des Gerätes (Kontrolleinheit ) besteht Explosionsgefahr. Das Gerät ist nicht explosionsgeschützt.

WARNUNG: Gefahr eines elektrischen Schlages! Kontrolleinheit  nicht öffnen! Lassen Sie Service-Arbeiten nur durch autorisiertes Personal durchführen. Jedes Öffnen des Gerätes durch unautorisierte Personen führt zum Erlöschen der Garantie.

WARNUNG: Gefahr eines elektrischen Schlages: Ein Eindringen von Flüssigkeit in das Gehäuse der Kontrolleinheit ist unbedingt zu vermeiden. Keine Flüssigkeit auf oder über dem Gerät lagern.

WARNUNG: Die Kontrolleinheit  ist nur dann zuverlässig geerdet, wenn sie an einer einwandfrei installierten Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen ist. Stecker und Kabel routinemäßig prüfen und bei Beschädigung nicht verwenden.

WARNUNG: Die elektrischen Installationen des Operationssaals, in dem die Kontrolleinheit angeschlossen und betrieben wird, müssen die Anforderungen der geltenden IEC-Normen erfüllen.

WARNUNG: Vor sämtlichen Arbeiten an der Kontrolleinheit  (z.B. Reinigungsarbeiten, Servicearbeiten) ist das Gerät abzuschalten und die Netzverbindung zu trennen.

WARNUNG: Kontrolleinheit  außerhalb der Reichweite von Patienten aufstellen.

3.3 Warnings

WARNING: The instruction manuals and interface specifications for the medical devices used in combination must be observed precisely. Electromagnetic and other interferences may arise between the product and other products, which could cause disruptions and/or malfunctions.

WARNING: Test the holding arm system before each use to ensure that it functions correctly.

WARNING: Risk of explosion if the unit (control unit ) is used in the immediate vicinity of a flammable atmosphere (e.g., anesthetics). The unit is not explosion-protected.

WARNING: Danger of an electric shock! Do not open the control unit ! Refer servicing to authorized personnel only. Any opening of the device by unqualified persons will result in the forfeiting of all warranty claims.

WARNING: Danger of an electric shock: avoid allowing fluids to enter the control unit's housing. Do not store liquids on or above the unit.

WARNING: Grounding reliability can only be achieved when the control unit  is connected to a Hospital Only  Hospital Grade outlet (i.e., approved for use in an operating room environment). Routinely inspect electrical plug and cord. Do not use if inspection reveals damage.

WARNING: The electrical installations in the operating room in which the unit control is connected and operated must comply with the applicable IEC standards.

WARNING: Prior to all work on the control unit  (e.g., cleaning, servicing), the unit must be switched off and disconnected from the power supply.

WARNING: Keep control unit  out of reach of patients.

3.3 Предупреждения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Необходимо в точности соблюдать указания по эксплуатации и спецификации интерфейсов применяемых в комбинации медицинский изделий. Между данным изделием и другим оборудованием могут возникнуть электромагнитные и другие воздействия, которые могут создавать помехи и/или вызвать сбой в работе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением проверяйте работоспособность данной системы крепления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При использовании воспламеняющихся атмосфер (напр., наркозных газов) непосредственно вблизи устройства (блок управления ) существует опасность взрыва. Прибор не является взрывозащищенным.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность поражения электрическим током. Не вскрывать блок управления . Работы по техобслуживанию разрешается проводить только уполномоченному персоналу. Любое вскрытие устройства не уполномоченным на то лицом ведет к прекращению действия гарантии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность поражения электрическим током: Нельзя допускать попадания жидкости в корпус блока управления. Не ставьте сосуды с жидкостью на прибор или над ним.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Блок управления  надёжно заземлен лишь в том случае, если он подключен к розетке с защитным контактом, установленной согласно принятым правилам. Регулярно проверяйте штекер и кабель и не используйте их в случае повреждения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Электропроводка операционного зала, где подсоединен и эксплуатируется блок управления, должна отвечать требованиям действующих норм МЭК.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением любых работ по обслуживанию блока управления  (напр., работы по очистке, сервисное обслуживание) необходимо выключить прибор и отсоединить его от сети.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Устанавливать блок управления  вне зоны досягаемости пациента.

Sicherheitshinweise Warn- und Vorsichtshinweise



WARNUNG: Das Gerät nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung betreiben.

WARNUNG: Bei Sicherungswechsel nur Sicherungen mit den angegebenen Werten verwenden. Sicherungswechsel nur durch ausgebildetes Personal.

WARNUNG: Das Gerät darf nur an das mitgelieferte Netzkabel oder an ein Netzkabel mit gleichen Spezifikationen angeschlossen werden.

WARNUNG: Vor jeder Verwendung ist das Haltesystem auf fehlerhafte raue Flächen, scharfe Kanten oder Vorsprünge zu überprüfen, um Sicherheitsrisiken auszuschalten.

WARNUNG: Vor jeder Verwendung sind Geräte, Instrumente und Zubehör auf Beschädigungen, Verschmutzungen und Vollständigkeit zu prüfen. Alle Anschlusskabel auf Beschädigungen prüfen. Aufschriften müssen vollständig und gut lesbar sein.

WARNUNG: Infektionsgefahr für den Patienten/Personal: Diese Instrumente werden **nicht steril** ausgeliefert. Reinigen, desinfizieren und sterilisieren* Sie die Instrumente vor der ersten Anwendung, sowie vor jeder Nutzung unter Anwendung von validierten Verfahren.

* Nur Sockel ① und Klemmbacke ⑪ dürfen sterilisiert werden!!

WARNUNG: Bei der Reinigung des Haltesystems und bei der Aufbereitung/Sterilisation von Gerätzubehör unbedingt die Gebrauchsanweisung beachten.

WARNUNG: Da es sich bei dem sterilen Überzug (Drape) ⑫ für den Haltearm in der Regel um einen Einwegartikel handelt, muss er entsprechend den geltenden Regeln der Entsorgung medizinischer Einwegartikel behandelt werden. Weitere Informationen entnehmen sie bitte der gängigen Fachliteratur. Angaben des Drape-Herstellers beachten!

Safety instructions Warnings and cautions

WARNING: The device may only be operated at the voltage stated on the rating plate.

WARNING: When replacing fuses, use only fuses of the correct rating. The fuse must only be replaced by qualified personnel.

WARNING: The unit must only be connected to the supplied power cord or a power cord with the same specifications.

WARNING: Prior to every use, the holding system should be checked for defective rough surfaces, sharp edges, and projecting parts in order to rule out safety risks.

WARNING: Prior to every use, the units, instruments, and accessories should be checked for damage, soiling, and completeness. All connecting cords must be checked for damage. Any inscriptions must be complete and easily legible.

WARNING: Risk of infection for patient/personnel: These instruments are **not sterile** when delivered. Clean, disinfect, and sterilize* the instruments before initial use and before every subsequent use using validated procedures.

* Only the base ① and the clamping jaw ⑪ may be sterilized!!

WARNING: The instruction manual must always be observed when cleaning the holding system and preparing/sterilizing the unit accessories.

WARNING: As the sterile drape ⑫ for the holding arm is usually a disposable item, it must be disposed of in accordance with the applicable regulations for the disposal of medical disposables. Further information can be found in the current specialist literature. Observe the drape manufacturer's specifications.

Инструкция по технике безопасности Предупредительная информация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прибор разрешается эксплуатировать только при напряжении питания, указанном на табличке с техническими данными.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При замене предохранителей используйте только предохранители с указанными параметрами. Замена предохранителей должна осуществляться только квалифицированным персоналом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прибор разрешается подключать только с помощью прилагаемого сетевого кабеля или с помощью сетевого кабеля с такими же спецификациями.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для исключения потенциальных угроз безопасности система крепления подлежит проверке на отсутствие дефектных шероховатых мест, острых кромок или выступов перед каждым применением.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением необходимо проверять приборы, инструменты и принадлежности на комплектность, а также на предмет возможных повреждений и загрязнений. Проверить все соединительные кабели на предмет наличия повреждений. Надписи должны быть полными и хорошо читаться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования пациента/персонала: инструменты поставляются **нестерильными**. Перед первым и каждым последующим использованием инструменты следует очищать, дезинфицировать и стерилизовать* с применением валидированных методик.

* Разрешается подвергать стерилизации только основание ① и зажим ⑪!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При очистке системы крепления, а также при обработке/стерилизации аппаратных принадлежностей необходимо строго следовать инструкции по эксплуатации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Так как под стерильным чехлом (хирургической пленкой) ⑫ как правило, подразумевается одноразовое изделие (в отношении применения с системой крепления), с ним необходимо обращаться согласно действующим правилам утилизации медицинских одноразовых изделий. Подробную информацию можно найти в специальной медицинской литературе. Соблюдайте указания производителя хирургической пленки!



WARNUNG: Foto 45: Positionsveränderungen des Sockels ① und des Stativs ② verändern auch die Lage des Instruments/Endoskops, bzw. endoskopischen Zubehörs. Dies kann zu Verletzungen des Patienten führen!
Während der Positionierung des Haltearms über dem Patienten dürfen die Befestigungsschrauben ② des Sockels und die Überwurfmutter ③ des Stativs nicht gelöst werden!

WARNUNG: Foto 46: Prüfen Sie die Funktionsfähigkeit der Arretierung vor jeder Anwendung: Nach dem Einschalten der Versorgungselektronik muss der Haltearm arretieren. Beide gegenüberliegende Lösetaster ⑥ am Handgriff ⑤ mehrmals betätigen und Haltearm ④ bewegen. Den Vorgang mehrmals wiederholen. Dabei die einwandfreie Funktion des Haltearms (Lösen / Arretieren) überprüfen.

WARNUNG: Foto 47: Beim Lösen des Arms über die beiden Lösetaster ⑥ muss sichergestellt sein, dass es nicht zu einem unbeabsichtigten und unkontrollierten Bewegen des gelösten Haltearms ④ kommen kann! Der Anwender muss den Haltearm vor dem Betätigen der Lösetaster abstützen, wenn dies erforderlich ist.
Nach dem Loslassen der Lösetaster ist die ordnungsgemäße Arretierung des Arms zu prüfen!

WARNUNG: Bei Systemfehlern gilt: Die Notarretierung wird mindestens 10 Minuten aufrechterhalten! Danach Absacken des Haltearms möglich! (siehe Pfeil)

Das EndoCrane™ Haltearmsystem bei auftretenden Systemfehlern sofort außer Betrieb nehmen und aus dem Operationsfeld entfernen (siehe Seite 29).

WARNING: Photo 45: Changing the position of the base ① and the stand ② also changes the position of the instrument/endoscope and/or endoscopic accessory. This could result in injury to the patient! When positioning the holding arm above the patient, the fastening screws ② on the base and the union nut ③ on the stand must not be loosened!

WARNING: Photo 46: Test that the lock is functioning correctly before every use: Once the supply electronics are turned on, the holding arm should lock. Press the two release buttons ⑥ located on opposite sides of the handle ⑤ several times and move the holding arm ④. Repeat the procedure several times. While doing so, check that the holding arm is functioning perfectly (release/lock).

WARNING: Photo 47: When releasing the arm via the two release buttons ⑥, it must be ensured that the holding arm ④ does not move in an undesired or uncontrolled manner! The user must support the holding arm before pressing the release buttons, if this is necessary.
After the release buttons have been released, it must be checked that the arm locks properly!

WARNING: In case of system failures: the emergency lock will last for at least 10 minutes! After that, the holding arm may drop! (See arrow)
Decommission the EndoCrane™ holding arm system immediately if system failures occur and remove it from the operating field (see page 29).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Фото 45: При изменении позиции основания ① и штатива ② меняется также положение инструмента/эндоскопа или эндоскопических принадлежностей. Это может привести к травмированию пациента! Во время позиционирования подвижного кронштейна над пациентом нельзя ослаблять крепежный винт ② основания и накидную гайку ③ штатива!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Фото 46: Перед каждым использованием проверяйте исправность фиксатора: После включения питания кронштейн должен зафиксироваться. Обе кнопки разблокировки ⑥, расположенные друг напротив друга на рукоятке ⑤, несколько раз нажать и изменить положение кронштейна ④. Повторить эту процедуру несколько раз. При этом проверить исправность функционирования кронштейна (разблокировка / блокировка).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Фото 47: При разблокировке кронштейна с помощью обеих кнопок разблокировки ⑥ необходимо обеспечить, чтобы не произошло случайного и неконтролируемого перемещения разблокированного кронштейна ④! Если потребуется, пользователь должен придерживать кронштейн, перед нажатием кнопок разблокировки. После отпущения кнопок разблокировки необходимо проверить надлежащую фиксацию кронштейна!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При сбоях системы действует правило: аварийная блокировка поддерживает кронштейн минимум 10 минут! После этого возможно опускание кронштейна! (См. стрелку.)
При возникновении неполадок системы немедленно выключить кронштейнную систему крепления EndoCrane™ и удалить из операционного поля (см. страницу 29).





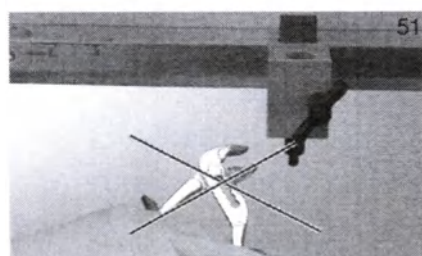
48



49



50



51

WARNUNG: Foto 48: Ein Lösen der Klemmbacke kann die Lage des Instruments/ Endoskops, bzw. des endoskopischen Zubehörs verändern. Dies kann zu Verletzungen des Patienten führen!

WARNUNG: Den folgenden Vorgang niemals durchführen, wenn sich das Haltearmsystem über dem Patienten befindet! **Foto 49:** Bevor Sie die Befestigungsschrauben des Sockels lösen, um das Haltearmsystem anders zu positionieren, müssen Sie das Haltearmsystem in seinem Schwerpunkt festhalten, so dass Sie nach dem Lösen der Befestigungsschrauben das gesamte Gewicht des Haltearms mit der Hand abfangen können.

WARNUNG: Foto 50: Durch Verbinden des Notlösesteckers mit dem Anschlussstecker und anschließendes gleichzeitiges Betätigen der beiden Lösetaster am Handgriff wird die Arretierung der Gelenke vollständig gelöst! Bei abgekoppeltem Haltearm zur Vermeidung von Schäden und zur besseren Handhabung immer den Notlösestecker mit dem Anschlussstecker verbinden!

WARNUNG: Foto 51: Sämtliche Elemente des Haltesystems, die angezogen werden können (z.B. Hebel, Schrauben), nur handfest anziehen (keine Werkzeuge verwenden). Ansonsten könnten die Elemente des Systems beschädigt werden, und es könnte dadurch zur Patientengefährdung kommen oder die Elemente könnten nicht mehr gelöst werden.

WARNUNG: Kabel nicht zu stark knicken. Kabel in Schlaufen legen, die mindestens 15 cm groß sind. Kabel, welche auf dem Boden gelagert sind, nicht betreten, quetschen oder mit Gegenständen über rollen! Kabelbruchgefahr!

WARNUNG: Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Sockels, der am OP-Tisch befestigt wird.

WARNING: Photo 48: Releasing the clamping jaw can alter the position of the instrument/endoscope and/or endoscopic accessory. This could result in injury to the patient!

WARNING: Never perform the following procedure while the holding arm system is above the patient! **Photo 49:** Before you loosen the fastening screws of the base in order to reposition the holding arm system, you must support the holding arm's center of gravity so that once the fastening screws have been loosened, you can take the whole weight of the holding arm in your hand.

WARNING: Photo 50: The joint locks can be completely released by connecting the emergency release plug to the connector and then pressing the two release buttons on the handle at the same time!

When the holding arm is uncoupled to avoid damage and for better handling, always connect the emergency release plug to the connector!

WARNING: Photo 51: All the elements of the holding system which can be tightened (e.g., levers, screws), should only be tightened manually (do not use any tools). Otherwise, the elements of the system may be damaged, which could in turn endanger the patient or it make it impossible to loosen the elements.

WARNING: Do not bend the cable too hard. Store the cable in loops at least 15 cm in size. Cables stored on the floor must not be stepped on, squashed, or rolled over with objects. Risk of cable breaking!

WARNING: Please observe the instruction manual for the base fastened on the operating table.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Фото 48: Ослабление зажима может привести к изменению положения инструмента / эндоскопа или эндоскопических принадлежностей. Это может привести к травмированию пациента!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никогда не совершайте следующих действий, если кронштейнная система крепления находится над пациентом! **Фото 49:** Прежде чем открутить крепежные винты основания для смены позиции кронштейнной системы крепления, Вы должны удерживать систему крепления в центре ее тяжести, чтобы после отвинчивания крепежных винтов Вы могли поддерживать рукой весь вес кронштейна.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Фото 50: После штекерного присоединения принудительной разблокировки и последующего одновременного нажатия обеих кнопок разблокировки на рукоятке фиксация кронштейнных шарниров будет полностью снята.

При разъединенном кронштейне, с целью предупреждения ущерба и для удобства обращения, всегда соединяйте штекер принудительной разблокировки с соединительным штекером!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Фото 51: Все элементы системы крепления, которые могут затягиваться (напр., рычаг, винты), затягивать только усилием руки (без применения инструментов). В противном случае элементы системы могут повредиться, что, в свою очередь, может создать ситуацию, опасную для здоровья пациента, или привести к невозможности откручивания элементов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нельзя слишком сильно сгибать кабель. Укладывайте кабель витками диаметром минимум 15 см. Не наступать на кабели, проложенные по полу, не придавливать их и не перекачивать через них какие-либо предметы. Опасность повреждения кабелей!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте указания инструкции по эксплуатации основания, которое крепится к операционному столу.

Sicherheitshinweise
Warn- und Vorsichtshinweise

Safety instructions
Warnings and cautions

Инструкция по технике безопасности
Предупредительная информация



VORSICHT: Die Anschlusskabel des Systems müssen stets so verlegt werden, dass sie nicht durch das Personal oder das Instrumentarium beschädigt werden können.

VORSICHT: Den Haltearm nicht in Dampf- und/oder Heißluft-Sterilisatoren behandeln! Vor der Anwendung im OP mit einer sterilen Schutzhülle (Drape) überziehen!
Nur die Klemmbacke und der mitgelieferte Sockel zur Befestigung am OP-Tisch dürfen mit dem Dampfsterilisationsverfahren behandelt werden.

VORSICHT: Für die Pflege des Gerätes (Kontrolleinheit) dürfen keine Putz-, Scheuer- oder Lösungsmittel eingesetzt werden. Angaben des Herstellers beachten!

VORSICHT: Um Schäden beim Transport der Produkte zu vermeiden, empfehlen wir, zum Versand die Originalverpackung zu verwenden. Den Haltearm vor dem Versand immer mit dem Notlösestecker versehen und über den Taster im Handgriff lösen.



HINWEIS: Bei Anfragen oder im Schriftverkehr immer die Typen- und Serien-Nr., die auf dem Typenschild eingetragen ist, angeben.

HINWEIS: Jede Inbetriebnahme des Haltesystems ist so sorgfältig wie eine Erstinbetriebnahme durchzuführen. Bei jeder Inbetriebnahme sind die aufgeführten Montageschritte sowie die Warnungen, Vorsichtshinweise und Hinweise zu beachten.

CAUTION: The system's connection cord should always be layed in such a way that it cannot be damaged by the personnel or instrument set.

CAUTION: Do not prepare the holding arm in steam and/or hot air sterilizers. Prior to use in the OR, cover with a sterile drape. Only the clamping jaw and the base supplied for fastening to the operating table may be treated with the steam sterilization procedure.

CAUTION: No cleaning agents, abrasives, or solvents may be used in the care of the unit (control unit). Observe the manufacturer's specifications.

CAUTION: To prevent damage to the products during transportation, we recommend using the original packaging for shipping. Always equip the holding arm with the emergency release plug and release it via the button on the handle before shipping.

NOTE: Please specify the type number and serial number provided on the manufacturer's identification plate with all inquiries and in all written correspondence.

NOTE: Every time the holding system is commissioned, the steps must be performed as carefully as they are for the initial commissioning. The listed assembly steps, warnings, cautions, and notes must be observed for every commissioning.

ОСТОРОЖНО: Соединительные кабели системы должны всегда прокладываться таким образом, чтобы они не могли быть повреждены персоналом или инструментарием.

ОСТОРОЖНО: Не обрабатывать кронштейн в паровых или сухожаровых стерилизаторах! Перед использованием в операционной обтянуть стерильным защитным чехлом (хирургической пленкой)!
С помощью методов паровой стерилизации можно обрабатывать только зажим и входящее в комплект поставки основание для крепления на операционном столе.

ОСТОРОЖНО: Для ухода за прибором (блоком управления) нельзя использовать моющие, абразивные средства или растворители. Соблюдайте указания производителя!

ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждений при транспортировке используйте оригинальную упаковку. Перед отсылкой всегда оснащать кронштейн штекером принудительной разблокировки и разблокировать с помощью кнопки на рукоятке.

УКАЗАНИЕ: При запросах или в письме всегда указывайте номера типа и серии (см.табличку с техническими данными).

УКАЗАНИЕ: Каждый ввод в эксплуатацию системы крепления проводить настолько же тщательно, как первоначальный ввод в эксплуатацию. При каждом вводе в эксплуатацию нужно соблюдать описываемые этапы монтажа, а также предупредительную информацию и указания.



Machen Sie sich vor der ersten Anwendung des Gerätes am Patienten unbedingt mit der Funktionsweise und Bedienung des Gerätes vertraut.

Before using the unit on the patient, it is imperative that you acquaint yourself with how the unit operates and is controlled.

Перед первым применением прибора на пациенте обязательно ознакомьтесь с функциями прибора и освоите его обслуживание.

3.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das EndoCrane™ Haltesystem wurde für endoskopische Eingriffe entwickelt und dient zum Halten und zur einhändigen Positionierung von Endoskopen und endoskopischen Kameras bei diagnostischen und therapeutischen Anwendungen.

3.4 Intended use

The EndoCrane™ holding system was developed for endoscopic interventions and is used for the holding and one-handed positioning of endoscopes and endoscopic cameras in diagnostic and treatment applications.

3.4 Целевое назначение

Система крепления EndoCrane™ разработана для проведения эндоскопических операций и служит для крепления и позиционирования одной рукой эндоскопов и эндоскопических камер при проведении диагностических и терапевтических процедур.

Kontraindikationen: Kontraindikationen, die sich auf das Produkt beziehen, sind derzeit nicht bekannt. Die Verwendung des Instruments gilt als kontraindiziert, wenn nach Meinung des verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde. Zum Beispiel aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten, oder wenn die endoskopische Methode als solche kontraindiziert ist.

Contraindications: No contraindications relating to the product are currently known. Use of the instrument is contraindicated if, in the opinion of the responsible physician, such use would endanger the patient. E.g., due to the general condition of the patient, or if the endoscopic method itself is contraindicated.

Противопоказания: Противопоказания, которые относятся к изделию, в настоящее время не известны. Использование данного инструмента противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение может представлять угрозу для пациента. Например, по причине общего состояния пациента или если эндоскопический метод противопоказан как таковой.

3.5 Qualifikation des Anwenders

Das EndoCrane™ Haltearmsystem darf nur von Ärzten und medizinischem Assistenzpersonal angewendet werden, die über eine entsprechende fachliche Qualifikation verfügen und an den Geräten eingewiesen sind.

3.5 User qualification

The EndoCrane™ holding arm system may only be used by physicians and medical assistants with the appropriate specialized qualifications and who have been instructed in use of the unit.

3.5 Квалификация пользователя

Эксплуатация системы крепления EndoCrane™ разрешена только врачебному и медицинскому персоналу, который имеет соответствующую профессиональную квалификацию и прошел обучение по обращению с устройством.



3.6 Kombinationsmöglichkeiten

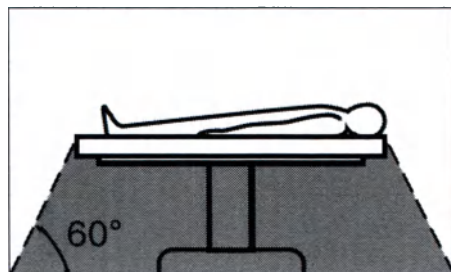
WARNUNG: Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte sind genauestens zu beachten. Zwischen dem Produkt und anderen Produkten könnten elektromagnetische und andere Beeinflussungen auftreten, welche zu Störungen und / oder Fehlfunktionen führen könnten.

3.6 Possible combinations

WARNING: The instruction manuals and interface specifications for the medical devices used in combination must be observed precisely. Electromagnetic and other interferences may arise between the product and other products, which could cause disruptions and/or malfunctions.

3.6 Возможности для комбинирования

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Необходимо в точности соблюдать указания по эксплуатации и спецификации интерфейсов применяемых в комбинации медицинских изделий. Между данным изделием и другим оборудованием могут возникнуть электромагнитные и другие воздействия, которые могут создавать помехи и / или вызвать сбой в работе.



3.7 Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort

Das Gerät darf nur in medizinisch genutzten Räumen benutzt werden, deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften installiert sind.

Das Gerät ist mit einer Steckvorrichtung für den Potentialausgleich ausgerüstet. Diese nach Maßgabe der national gültigen Vorschriften anschließen.

Es ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Dies bedeutet u. a.: Bei Verwendung von leicht brennbaren und explosionsfähigen Inhalations-Anästhesiemitteln und deren Gemischen darf das Gerät nicht in der dargestellten Gefahrenzone betrieben werden. Dieses gilt auch für leicht brennbare und explosionsfähige Chemikalien, z.B. Hautdesinfektions- und Flächenschnelldesinfektionsmittel.

3.7 Safety precautions at the site of installation

The unit may only be used in medical rooms whose electrical systems have been installed in accordance with applicable national regulations.

The unit is equipped with a connector for attaching a ground line. It should be connected up in accordance with the applicable national regulations.

It is not intended for use in hazardous zones. This means, among other things:

Wherever easily combustible and explosive inhalation anesthetics and their mixtures are used, the device may not be operated in the demarcated hazard zone. This also applies to easily combustible and explosive chemicals, e.g. skin disinfectants and surface disinfectants.

3.7 Меры безопасности на месте установки

Эксплуатация прибора в помещениях, используемых в медицинских целях, разрешается только в том случае, если имеющееся в них электрооборудование установлено в соответствии с предписаниями, действующими в данной стране.

Прибор оснащен штекерным приспособлением для выравнивания потенциалов. Его следует подключать в соответствии с действующими национальными предписаниями.

Прибор не предназначен для работы во взрывоопасных зонах. Это означает, в частности: при использовании легковоспламеняющихся и взрывоопасных аэрозолей для анестезии и их смесей эксплуатация прибора в представленной на рисунке зоне опасности не допускается. Это также относится к легковоспламеняющимся и взрывоопасным химикатам, например, средствам для дезинфекции кожи и быстрой дезинфекции поверхностей.

3.8 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Gerätes

Der Anwender hat sich vor der Anwendung des Gerätes von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes zu überzeugen.

Während der Behandlung unter Verwendung des EndoCrane™ Haltesystems muss der Patient mit der üblichen medizinischen Sorgfalt behandelt und beobachtet werden. Dazu gehört insbesondere die Sorge um sterile Applikationsbedingungen, sofern die Art des Eingriffs dies erfordert.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den EMV-Grenzwerten gemäß EN 60601-1-2 / IEC 601-1-2.

Beachten Sie die Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit im Anhang (S. 41-53).

3.8 Safety precautions when operating the device

It is the user's responsibility to make sure the equipment is safe and operates properly before use.

During treatment using the EndoCrane™ holding system, the patient must be treated and kept under observation with the usual medical care. This includes monitoring sterile application conditions where required by the type of intervention.

This device has been tested and complies with the EMC limits values as per EN 60601-1-2 / IEC 601-1-2.

Please read the Electromagnetic Compatibility Information in the Appendix (p. 41-53).

3.8 Меры безопасности при работе с прибором

Перед применением прибора пользователь должен убедиться в функциональной безопасности и надлежащем состоянии прибора.

Во время процедур с использованием системы крепления EndoCrane™ с пациентом необходимо обращаться и наблюдать за ним с должным медицинским вниманием. К этому относится, в частности, забота о соблюдении стерильности, насколько этого требует вид операции.

Данный прибор проверен и соответствует предельным значениям электромагнитной совместимости согласно EN 60601-1-2 / МЭК 601-1-2.

Соблюдайте указания по электромагнитной совместимости в приложении (стр. 41-53).

**4. Aufstellen und
Bedienungshinweise**

4.1 Auspacken

Entnehmen Sie das EndoCrane™ Haltearmsystem und das Zubehör vorsichtig der Verpackung. Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Beschädigungen.

Sollte die Lieferung Anlass zur Reklamation geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an den Hersteller oder Lieferanten.

Wenn möglich, bewahren Sie die Originalverpackung auf, sie kann bei einem Transport des Gerätes nützlich sein.

4.2 Grundausrüstung

Kontrolleinheit	20780020
Netzkabel	400A (240V~) Intl. 400B (110V~) U.S.
Stativ und Haltearm	28272 ECS
Sockel, zur Befestigung am OP-Tisch	28172 HG
Federwaage	28272 ECW
Überzug, steril, Packung zu 25 Stück	040146-25*
Gebrauchsanweisung	96116038D



* mtp medical technical promotion gmbh
Take-Off GewerbePark 46,
D-78579 Neuhausen ob Eck

Tel.: ++49 7467 945040
Fax: ++49 7467 9450499
URL: www.mtp-tut.de

**4. Installation and operating
instructions**

4.1 Unpacking

Carefully unpack the EndoCrane™ holding arm system and remove the unit and its accessories from their packaging. Check the delivery for missing items and possible damage.

Please file any complaints with the manufacturer or supplier immediately.

If possible, retain the original packaging for later use; this can come in handy for transportation purposes.

4.2 Basic equipment

Control unit	20780020
Power cord	400A (240V) Intl. 400B (110V~) U.S.
Stand and holding arm	28272 ECS
Base, for fastening on operating table	28172 HG
Spring balance	28272 ECW
Drape, sterile, pack of 25 pieces	040146-25*
Instruction manual	96116038D

* mtp medical technical promotion gmbh
Take-Off GewerbePark 46,
78579 Neuhausen ob Eck
Germany

Tel.: ++49 7467 945040
Fax: ++49 7467 9450499
URL: www.mtp-tut.de

**4. Установка и указания по
обслуживанию**

4.1 Распаковка

Осторожно извлеките кронштейнную систему крепления EndoCrane™ и принадлежности из упаковки. Проверьте поставку на комплектность и на предмет возможных повреждений.

В случае, если имеются основания для рекламации, немедленно обратитесь к производителю или поставщику.

При возможности сохраните оригинальную упаковку, она может пригодиться для транспортировки прибора.

4.2 Основное оснащение

Блок управления	20780020
Сетевой кабель	400 A (240 В~) междуна- родн. 400 A (110 В~) США
Штатив и кронштейн	28272 ECS
Основание для крепления на операционном столе	28172 HG
Пружинный динамометр	28272 ECW
Чехол, стерильный, упаков. по 25 штук	040146-25*
Инструкция по эксплуатации	96116038DER

* mtp medical technical promotion gmbh
Take-Off GewerbePark 46
78579 Neuhausen ob Eck
Германия

Тел.: ++49 7467 945040
Факс: ++49 7467 9450499
URL: www.mtp-tut.de

**4.3 Montage des EndoCrane™
Haltearmsystems und
Inbetriebnahme**



HINWEIS: Das EndoCrane™ Haltearmsystem darf in medizinisch genutzten Räumen nur benutzt werden, wenn deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften installiert sind.

**4.3 Assembly of the EndoCrane™
holding arm system and
commissioning**

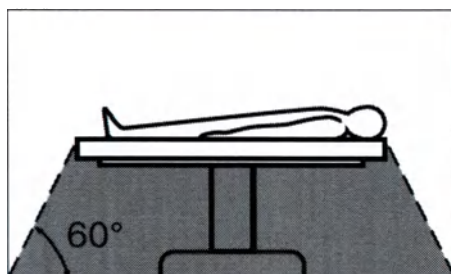


NOTE: The EndoCrane™ holding arm system may only be used in medical rooms where all electrical equipment has been installed in accordance with applicable national regulations.

**4.3 Монтаж и ввод в эксплуата-
цию кронштейнной системы
крепления EndoCrane™**



УКАЗАНИЕ: Эксплуатация кронштейнной системы крепления EndoCrane™ в помещениях, используемых в медицинских целях, разрешена только в том случае, если имеющееся в них электрооборудование установлено в соответствии с предписаниями, действующими в данной стране.



WARNUNG: Das EndoCrane™ Haltearmsystem ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Bei Verwendung von explosiven Narkosegasen darf das Gerät nicht in der dargestellten Gefahrenzone betrieben werden.



WARNING: The EndoCrane™ holding arm system is not intended for use in potentially explosive atmospheres. Do not operate the unit within the demarcated hazard zone while explosive anesthetic gases are in use.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Кронштейнная система крепления EndoCrane™ не предназначена для эксплуатации во взрывоопасных зонах. При использовании взрывоопасных наркозных газов не допускается эксплуатация прибора в представленной на рисунке зоне опасности.

Erste Montage und Inbetriebnahme

Die erste Montage und Inbetriebnahme unterscheidet sich nicht von den darauf folgenden Inbetriebnahmen, das heißt, dass bei jeder Inbetriebnahme die folgenden Punkte beachtet werden müssen.

Initial assembly and commissioning

There is no difference between the initial assembly and commissioning and subsequent commissioning. This means that the following points must be observed every time.

**Первый монтаж и ввод в
эксплуатацию**

Первый монтаж и ввод в эксплуатацию не отличается от последующих вводов в эксплуатацию, то есть, при каждом вводе в эксплуатацию необходимо обращать внимание на следующие пункты.



WARNUNG: Jede Inbetriebnahme ist gleich zu behandeln. Daher gilt: Bei jeder Inbetriebnahme die aufgeführten Montageschritte und Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise beachten!



WARNING: Every commissioning must be performed in the same way. For this reason: the listed assembly steps and warnings, precautions, and notes must be observed for every commissioning.



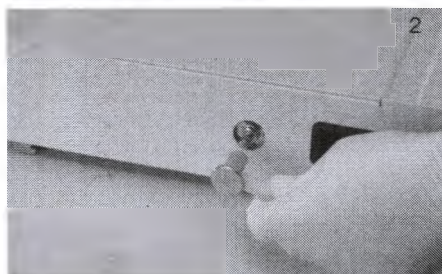
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Каждый ввод в эксплуатацию необходимо проводить так же, как и предыдущий. Поэтому: при каждом вводе в эксплуатацию соблюдать описываемые этапы монтажа, а также меры предосторожности и указания!



Die Haltearmkontrolleinheit auf eine ebene Fläche stellen.

Place the holding arm control unit on a flat surface.

Установить блок управления кронштейном на ровную поверхность.



Die Haltearmkontrollereinheit ist mit einer Steckvorrichtung für den Potentialausgleich ausgerüstet. Lassen Sie die Erdung ggf. durch sachkundiges Personal durchführen.

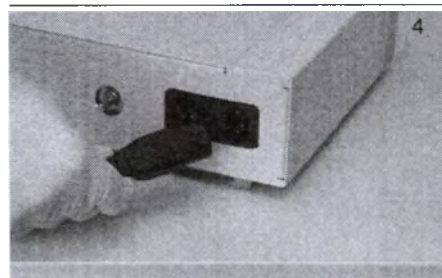
The holding arm control unit is equipped with a connector for attaching a ground line. The unit's ground line should be installed by a qualified electrician.

Блок управления кронштейном оснащен штекерным приспособлением для выравнивания потенциалов. Заземление (если необходимо) должен проводить только квалифицированный персонал.

Gerät nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung betreiben.

The device may only be operated at the voltage stated on the rating plate.

Эксплуатировать прибор разрешается только под напряжением, указанным на табличке с техническими данными.



Netzkabel anschließen, Netzstecker bis zum Anschlag in Netzbuchse ④ einschieben.

Connect the power cord and insert the power plug fully into the power socket ④.

Подсоединить сетевой кабель, вставить сетевой штекер до упора в сетевое гнездо ④.



WARNUNG: Netzstecker nur außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche mit der Stromversorgung verbinden bzw. von der Stromversorgung trennen.



WARNING: Only insert the power plug into and remove it from electrical outlets located outside areas subject to explosion hazards.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Подключайте сетевой штекер к сети или отключайте его только за пределами взрывоопасных зон.

4.3.1 Sichtprüfung der einzelnen Komponenten

Vor jeder Montage des Haltearms sollten alle Komponenten einer Sichtprüfung unterzogen werden, damit im Vorfeld Beschädigungen oder Verschmutzungen identifiziert werden. Nach der Montage erfolgt ebenfalls immer eine Funktionsprüfung.

4.3.1 Visual inspection of the individual components

Prior to every assembly of the holding arm, all components should be inspected visually so that damage or soiling is identified in advance. A test for proper operation should also be performed after assembly.

4.3.1 Визуальная проверка отдельных компонентов

Перед каждым монтажом кронштейна все компоненты должны подвергаться визуальной проверке, чтобы своевременно обнаружить возможные повреждения или загрязнения. После монтажа должна всегда выполняться проверка функционирования.

4.3.2 Folgende Sichtkontrollen durchführen:



WARNUNG: Vor jeder Verwendung sind Geräte, Instrumente und Zubehör auf Beschädigungen, Verschmutzungen und Vollständigkeit zu prüfen. Alle Anschlusskabel auf Beschädigungen prüfen. Aufschriften müssen vollständig und gut lesbar sein. Diese Kontrollen vor jeder Anwendung durchführen.

4.3.2 Perform the following visual inspections:



WARNING: Prior to every use the units, instruments, and accessories should be checked for damage, soiling, and completeness. All connecting cords must be checked for damage. Any inscriptions must be complete and easily legible. These inspections must be performed prior to every use.

4.3.2 Проводятся следующие визуальные проверки:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением необходимо проверять приборы, инструменты и принадлежности на комплектность, а также на предмет возможных повреждений и загрязнений. Проверить все соединительные кабели на предмет наличия повреждений. Надписи должны быть полными и хорошо читаться. Данные проверки проводятся перед каждым применением.

4.3.3 Aufbau des Haltearmsystems

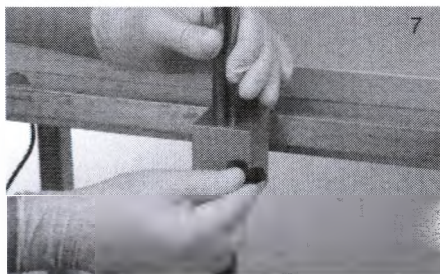
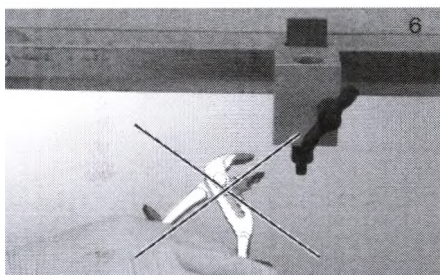
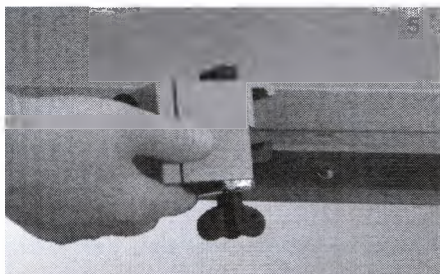
Da das System nur über eine begrenzte Reichweite (max. 500 mm) verfügt, sollte bereits bei der Installation am OP-Tisch darauf geachtet werden, dass alle wichtigen Positionen im gewünschten Arbeitsraum mit dem Haltearm erreichbar sind. Im Prinzip kann jeder Punkt innerhalb des Haltearmradius zum Arbeitsraum gehören. Nach Möglichkeit sollte aber der Arm so vorpositioniert werden, dass beim Lösen nicht das gesamte Gewicht des unteren Haltearmes vom Bediener abgefangen werden muss. Hierbei ist ebenfalls die Körpergröße von Benutzer und Patient zu berücksichtigen.

4.3.3 Construction of the holding arm system

As the system can only be extended over a limited range (max. 500 mm), it is important to ensure during its installation on the operating table that all the important positions in the required working area can be reached with the holding arm. In principle, any point within the holding arm radius can be part of the working area. If possible, the arm should be positioned in advance in such a way that when released it is not necessary for the operator to catch the entire weight of the lower holding arm. The size of the operator and patient must also be taken into account here.

4.3.3 Сборка кронштейнной системы крепления

Так как система располагает лишь ограниченным выносом кронштейна (макс. 500 мм), необходимо уже при установке на операционный стол проследить за тем, чтобы кронштейн доставал до всех важных позиций в рабочей зоне. В принципе, любая точка в пределах радиуса поворота кронштейна может относиться к рабочей зоне. Однако, следует стараться располагать кронштейн таким образом, чтобы при разблокировке оператору не пришлось принимать на себя весь вес нижней части кронштейна. При этом также нужно учитывать рост пользователя и пациента.



4.3.4 Aufbau Stativ

Foto 5: Befestigen Sie zunächst den Sockel ① 28172 HG an eine Normgeräteschiene in gewünschter Position am OP-Tisch.



WARNUNG: Foto 6: Sämtliche Elemente des Haltesystems, die angezogen werden können (z. B. Hebel, Schrauben), nur handfest anziehen (keine Werkzeuge verwenden). Ansonsten könnten die Elemente des Systems beschädigt werden, und es könnte dadurch zur Patientengefährdung kommen oder die Elemente könnten nicht mehr gelöst werden.

Prüfen Sie, ob der Sockel richtig fixiert ist.

Foto 7: Führen Sie die Stativstange ② in den Sockel ① bis zur gewünschten Position ein, und fixieren Sie die Stange durch Festziehen der Befestigungsschraube ③ im Sockel



WARNUNG: ohne Foto: Positionsveränderungen des Sockels ① und der Stativstange ② verändern auch die Lage des Instruments/Endoskops, bzw. endoskopischen Zubehörs. Dies kann zu Verletzungen des Patienten führen! Während der Positionierung des Haltearms über dem Patienten dürfen die Befestigungsschrauben ③ des Sockels (und die Überwurfmutter ④ des Stativs [siehe nächste Seite]) nicht gelöst werden!

4.3.4 Construction of the stand

Photo 5: First, fasten the base ① 28172 HG at the required position on a standard device rail on the operating table.



WARNING: Photo 6: All the elements of the holding system which can be tightened (e.g., levers, screws), should only be tightened manually (do not use any tools). Otherwise the elements of the system may be damaged, which could in turn endanger the patient or make it impossible to loosen the elements.

Check that the base is fixed in place correctly.

Photo 7: Insert the stand bar ② into the base ① to the required position and fix the bar in the base by tightening the fastening screw ③.



WARNING: No photo: Changing the position of the base ① and the stand bar ② also changes the position of the instrument/endoscope and/or endoscopic accessory. This could result in injury to the patient! When positioning the holding arm above the patient, the fastening screws ③ on the base (and the union nut ④ on the stand [see next page]) must not be loosened!

4.3.4 Сборка штатива

Фото 5: Закрепите на операционном столе основание ① 28172 HG на стандартной аппаратной шине в нужной позиции.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Фото 6: Все элементы системы крепления, которые могут затягиваться (напр., рычаг, винты), затягивать только усилием руки (без применения инструментов). В противном случае элементы системы могут повредиться, что, в свою очередь, может создать ситуацию, опасную для здоровья пациента, или привести к невозможности откручивания элементов.

Проверьте, правильно ли зафиксировано основание.

Фото 7: Вставьте стержень штатива ② в основание ① установив необходимую позицию, и зафиксируйте стержень, затянув крепежный винт ③ в основании.

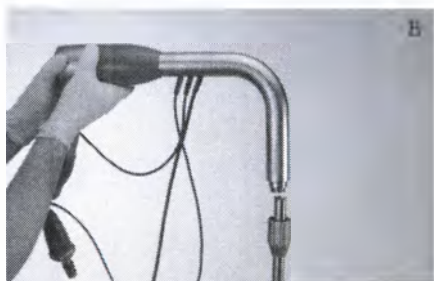


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нет фото: При изменении позиции основания ① и стержня штатива ② меняет также положение инструмента / эндоскопа или эндоскопических принадлежностей. Это может привести к травмированию пациента! Во время позиционирования подвижного кронштейна над пациентом нельзя ослаблять крепежный винт ③ основания (и накидную гайку ④ штатива [см. следующую страницу])!

Aufstellen und Bedienungshinweise

Installation and operating instructions

Установка и указания по обслуживанию



4.3.5 Montage des Haltearms

Foto 8: Stülpen Sie das Ende des Stativbogens (2) des Haltearms (4) über die Kronenzacken der Stativstange (2) und stecken Sie den Stativbogen bis zum Anschlag in das Stativ ein.

Durch leichtes Verdrehen des Stativbogens (2) sind die tiefste Position und die korrekte Rastung zu gewährleisten.



HINWEIS: Der Haltearm wird in einem Stück geliefert. Er beginnt an der einen Seite mit dem Stativbogen, welcher in das Stativ gesteckt wird, und endet an der anderen Seite mit dem Handgriff, welcher zur Aufnahme der Schnellkupplung „KSLock“ dient, welche wiederum die Klemmbaue (11) aufnimmt.



HINWEIS: Haltearm (4) und Stativ (2) haben zusammen die Artikelnummer 28272 ECS.

Foto 9: Drehen Sie die Überwurfmutter (3) fest. Prüfen Sie die korrekte Montage. Eine sichere Rastung ist gegeben, wenn bei angezogener Überwurfmutter ein Drehen des Stativbogens (2) auf der Haltestange (2) nicht mehr möglich ist.



WARNUNG: Der Stativbogen des Haltearms (2) wird zunächst bis zum Anschlag in das Stativ eingesteckt. Dreht man den Stativbogen (2) werden Rastpunkte deutlich spürbar. Drehen Sie den Stativbogen (2) bis Sie einen Rastpunkt erreicht haben. Verschrauben Sie nun den Stativbogen mit der Stativstange durch handfeste Rechtsdrehung der Überwurfmutter (3).

Beachten Sie dabei: Wenn sich die Kronenzacken nicht richtig gegenüberstehen und die Überwurfmutter (3) angezogen wird, kann das dazu führen, dass der Haltearm(bogen) beim Bewegen nach unten rastet und die Überwurfmutter sich wieder löst, was zu einer ungewollten Positionsänderung in der Senkrechten führen könnte.

4.3.5 Assembling the holding arm

Photo 8: Place the end of the stand bend (2) of the holding arm (4) over the crown teeth of the stand bar (2) and insert the stand bend into the stand as far as it will go.

Turn the stand bend (2) slightly to ensure the deepest position and correct lock-in position.



NOTE: The holding arm is delivered in one piece. It starts on one side with the stand bend, which is inserted into the stand, and ends on the other side with the handle, which is used to accept the 'KSLock' quick-release coupling, which in turn accepts the clamping jaw (11).



NOTE: The holding arm (4) and stand (2) together have the article number 28272 ECS.

Photo 9: Tighten the union nut (3) firmly. Check the correct assembly. The lock-in position is secure if it is no longer possible to turn the stand bend (2) on the retaining rod (2) when the union nut is tightened.



WARNING: First, insert the stand bend of the holding arm (2) into the stand as far as it will go. By turning the stand bend (2), the lock-in points can be clearly felt. Turn the stand bend (2) until you reach a lock-in point. Now screw the stand bend to the stand bar by screwing the union nut (3) tight manually to the right (clockwise).

While doing so, please observe the following: If the crown teeth are not correctly aligned opposite each other and the union nut (3) is tightened, this can result in the holding arm (bend) clicking in downwards when it is moved, which would loosen the union nut again and could cause an undesirable vertical position change.

4.3.5 Монтаж кронштейна

Фото 8: Наденьте конец колена штатива (2) кронштейна (4) на зубчики стержня штатива (2) и вставьте колено штатива на штатив до упора.

Слегка проворачивая колено штатива (2) проверьте достижение самой глубокой позиции и правильность фиксации.



УКАЗАНИЕ: Кронштейн поставляется как единый монтажный узел. Он начинается от колена штатива, надетого на штатив, и заканчивается рукояткой, которая служит для крепления быстросъемного соединения «KSLock», которое в свою очередь удерживается зажимом (11).



УКАЗАНИЕ: Кронштейн (4) и штатив (2) вместе обозначаются артикульным номером 28272 ECS.

Фото 9: Крепко затяните накидную гайку (3). Проверьте правильность монтажа. Надежность фиксации обеспечена в том случае, если при затянутой накидной гайке колено штатива (2) на стержне крепления (2) не поворачивается.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Колено штатива кронштейна (2) вставить в штатив до упора. Поворачивая колено штатива (2) можно отчетливо почувствовать точки фиксации. Поворачивайте колено штатива (2) пока не достигните точки фиксации. Теперь зажмите колено штатива вместе со стержнем штатива, вращая накидную гайку (3) вправо усилием руки.

При этом обратите внимание: если зубчики неправильно расположены друг напротив друга и накидная гайка (3) завинчена, это может привести к тому, что кронштейн (колено) при движении соскочит вниз и накидная гайка снова ослабнет, что может привести к нежелательному изменению положения по вертикали.



WARNUNG: Den folgenden Vorgang niemals durchführen, wenn sich das Haltearmsystem über dem Patienten befindet!

Ohne Foto: Bevor Sie die Befestigungsschraube ② des Sockels oder die Überwurfmutter ③ lösen, um das Haltearmsystem anders zu positionieren, müssen Sie das Haltearmsystem in seinem Schwerpunkt festhalten, so dass Sie nach dem Lösen des Fixierhebels das gesamte Gewicht des Haltearms mit der Hand abfangen können. Es wird empfohlen, diesen Arbeitsgang durch zwei Personen durchzuführen.



WARNING: Never perform the following procedure while the holding arm system is above the patient!

No photo: Before releasing the fastening screw ② of the base or the union nut ③ in order to reposition the holding arm system, you must support the holding arm's center of gravity so that once the fastening screws have been loosened, you can take the whole weight of the holding arm in your hand. We recommend that two people perform this procedure.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никогда не совершайте следующих действий, если кронштейнная система крепления находится над пациентом!

Нет фото: Прежде чем открутить крепежный винт ② основания или накидную гайку ③ для смены позиции кронштейнной системы крепления, Вы должны удерживать систему крепления в центре ее тяжести, чтобы после поднятия рычага фиксатора Вы могли поддерживать рукой весь вес кронштейна. Эту работу лучше выполнять вдвоем.



4.3.6 Anschluss des Haltearms an die Haltearmkontrolleinheit (13)

Foto 10: Lösen Sie den Anschlussstecker (15) vom Notlösestecker (10), indem Sie die in der Mitte befindliche Überwurfmanschette ca. 3 mm in Pfeilrichtung zurückziehen

Foto 11: Dann ziehen Sie den Anschlussstecker (15) aus dem Notlösestecker (10).

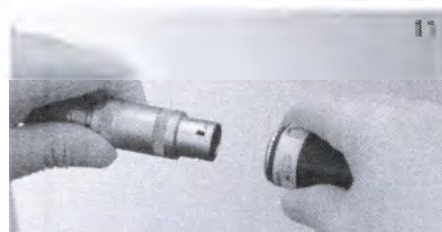


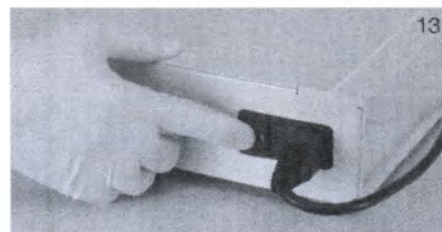
Foto 12: Stecken Sie den Anschlussstecker (15) in die Anschlussbuchse (14) der Haltearmkontrolleinheit (11).

Foto 13: Netzschalter (22) an der Rückseite der Haltearm-Kontrolleinheit auf Position I schalten. An der Frontplatte leuchtet das Symbol (24). Das Gerät befindet sich jetzt im StandBy-Modus.



Foto 14: Aktivieren Sie die Haltearmkontrolleinheit durch kurzes Betätigen des an der Frontseite befindlichen Wippschalters EIN/AUS (17).

Die bisher hinterleuchtete Signalanzeige der StandBy-Betriebsanzeige (26) erlischt und die hinterleuchtete Signalanzeige (23) der Betriebsbereitschaft leuchtet zusammen mit der Haltearm-Anzeige (25). Der Haltearm ist gesperrt.



HINWEIS: Wenn das Haltearmsystem beweglich sein sollte, und/oder es erscheint ein Alarmsignal, sollten Sie nach Abschnitt „Fehlersuche und Fehlerbehebung“ (siehe Seite 28, 29) vorgehen.



4.3.6 Connecting the holding arm to the holding arm control unit (13)

Photo 10: Release the connector (15) from the emergency release plug (10) by retracting the cuff in the center by approx. 3 mm in the direction indicated by the arrow.

Photo 11: Then pull the connector (15) out of the emergency release plug (10).

Photo 12: Insert the connector (15) into the connection socket (14) of the holding arm control unit (11).

Photo 13: Switch the power switch (22) on the rear of the holding arm control unit to position I. The symbol (24) lights up on the front panel. The unit is now in standby mode.

Photo 14: Activate the holding arm control unit by briefly pressing the ON/OFF rocker switch (17) on the front.

The standby mode signal display (26) which was backlit until now goes out and the backlit signal display (23) indicating that the unit is ready for use now lights up, together with the holding arm display (25).

The holding arm is locked.

NOTE: If the holding arm system can be moved and/or an alarm signal is given, you should proceed according to the section "Troubleshooting and remedies" (see page 28, 29).

4.3.6 Подключение кронштейна к блоку управления кронштейном (13)

Фото 10: Отсоедините соединительный штекер (15) от штекера принудительной разблокировки (10), оттягивая находящуюся посередине накидную муфту примерно на 3 мм в направлении стрелки

Фото 11: Затем извлеките соединительный штекер (15) из штекера принудительной разблокировки (10).

Фото 12: Вставьте соединительный штекер (15) в гнездо подключения (14) блока управления кронштейном (11).

Фото 13: Переведите сетевой переключатель (22) на задней стороне блока управления кронштейном в положение I. На передней панели загорится символ (24). В данный момент прибор находится в режиме ожидания.

Фото 14: Активируйте блок управления кронштейном кратковременным нажатием переключателя ВКЛ/ВЫКЛ (17) на передней панели.

Светившаяся до этого подсветка сигнального индикатора режима ожидания (26) погаснет, и загорится подсветка сигнального индикатора (23) готовности к работе вместе с индикатором кронштейна (25).

Кронштейн заблокирован.

УКАЗАНИЕ: Если кронштейнная система крепления все же будет подвижной, и/или появился сигнал тревоги, действуйте согласно рекомендациям по устранению ошибок (см. стр. 28, 29).



WARNUNG: Kabel nicht zu stark knicken. Kabel in Schlaufen legen, die mindestens 15 cm groß sind. Kabel, welche auf dem Boden gelagert sind (z.B. die Zuleitung des Haltearmes), nicht betreten, quetschen oder mit Gegenständen überrollen! Kabelbruchgefahr!



WARNUNG: Lassen Sie das Kabel freiliegen. Wickeln Sie es nicht um den Haltearm.



WARNING: Do not bend the cable too hard. Store the cable in loops at least 15 cm in size. Cables stored on the floor (e.g., the power supply of the holding arm) must not be stepped on, squashed, or rolled over with objects. Risk of cable breaking!



WARNING: Allow the cable to trail freely. Do not wind it around the holding arm.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается сильно сгибать кабели. Укладывайте кабели витками диаметром минимум 15 см. Не наступать на кабели проложенные по полу (напр., питающие провода кронштейна), не придавливать их и не перекачивать через них какие-либо предметы. Опасность повреждения кабелей!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Кабель должен лежать свободно. Не обвивайте его вокруг кронштейна.



15

4.3.7 Haltekraft überprüfen

Zur Überprüfung der Haltekraft den Arm in eine der Anwendung nachempfundene Position bringen.

Foto 15: Lösen Sie den Haltearm durch Drücken der beiden Lösetaster ⑥.

Drehen Sie dann den Haltearm in die Position, in der die Federwaage angebracht werden soll. Lösen Sie dann den Lösetaster, so dass der Haltearm arretiert.

4.3.7 Checking the holding force

To check the holding force, place the arm in a position used during the application.

Photo 15: Release the holding arm by pushing the two release buttons ⑥.

Then move the holding arm to the position where the spring balance is to be affixed. Then release the release buttons so that the holding arm locks.

4.3.7 Проверка удерживающей способности

Для проверки удерживающей способности установите кронштейн в положение, соответствующее одному из вариантов его применения.

Фото 15: Разблокируйте кронштейн, нажав обе кнопки разблокировки ⑥.

Затем поверните кронштейн в положение, в котором можно прикрепить пружинный динамометр. После этого отпустите кнопки разблокировки, чтобы зафиксировать кронштейн.



16

Foto 16: Überprüfen Sie die Haltekraft des Haltearms ④. Befestigen Sie dazu die Federwaage 28272 ECW am Handgriff und ziehen Sie die Federwaage in verschiedene Richtungen (horizontal, vertikal, diagonal) ⑤. Die Haltekraft des Haltearms muss mindestens 20 N entsprechen

Photo 16: Check the holding force of the holding arm ④. To do so, affix the spring balance 28272 ECW to the handle and pull the spring balance in different directions (horizontal, vertical, diagonal). The holding force of the holding arm must be at least 20 N.

Фото 16: Проверьте удерживающую способность кронштейна ④. Для этого прикрепите к рукоятке пружинный динамометр 28272 ECW и потяните его в разные стороны (горизонтально, вертикально, диагонально). Удерживающая способность кронштейна должна соответствовать минимум 20 Н.



HINWEIS: Eine Kraft von 20 Newton entspricht einem Gewicht von ca. 2 kg. Die an den Handgriff anzuschließenden Instrumente (wie Endoskop, Kamerakopf) können also sicher vom Haltearmsystem gehalten werden.



NOTE: A force of 20 Newtons is equal to a weight of approx. 2 kg. This means that the instruments connected to the handle (e.g., endoscope, camera head) can be held securely by the holding arm system.



УКАЗАНИЕ: Сила в 20 Ньютонов соответствует весу около 2 кг. Таким образом, кронштейнная система крепления способна удерживать присоединяемые к рукоятке инструменты (такие как эндоскоп, головка камеры).

Betriebsbereitschaft

Das EndoCrane™ Haltearmsystem ist nun betriebsbereit und kann durch gleichzeitiges Betätigen der beiden Lösetaster ⑥ (nachfolgend beschrieben) frei positioniert werden.

Readiness for use

The EndoCrane™ holding arm system is now ready for use and can be positioned freely by simultaneously pressing the two release buttons ⑥ (described below).

Готовность к работе

Кронштейнная система крепления EndoCrane™ готова к работе. После одновременного нажатия обеих кнопок разблокировки ⑥ (описывается далее) Вы можете произвольно установить кронштейн в необходимое положение.

4.3.8 Funktionen des Handgriffs

Am Handgriff ⑤ befinden sich die Lösetaster ⑥ des Haltearms ④. Werden diese Taster betätigt, befindet sich der Haltearm für den Zeitraum der Betätigung im gelösten Zustand und kann stufenlos verstellt werden. Nach dem Loslassen der Lösetaster wird der Haltearm wieder arretiert.

Der Handgriff ⑤ weist distal (= an der patientennahen Seite) einen Fixiering auf, welcher im gelöstem Zustand über ein Kugelgelenk eine freie Positionierung des KSLock ermöglicht (ein Aufdruck „Lock“ am Handgriff zeigt, in welcher Position der Fixiering geschlossen ist).

Die Schnellkupplung „KSLock“ ⑪ ermöglicht die Aufnahme von verschiedenen Klemmbacken je nach Applikation.

In unserem Beispiel soll die Klemmbacke 28272 UGN an den KSLock angeschlossen werden (siehe unten). Alternativen sind die Klemmbacken 28272 UG / UK / UL / UU).



HINWEIS: Die Klemmbacken sind nicht im Lieferumfang enthalten. Das Anschließen der Klemmbacke 28272 UGN soll hier jedoch aus Gründen der Verständlichkeit erläutert werden.

4.3.8 Functions of the handle

The release buttons ⑥ of the holding arm ④ are located on the handle ⑤. If these buttons are pressed, the holding arm is released for as long as they remain depressed and can be infinitely adjusted. Once the release buttons are released the holding arm is locked again.

The handle ⑤ has a fixation ring on its distal end (= nearest to patient), which allows free positioning of the KSLock via a ball joint in the released state (a 'Lock' imprint on the handle shows in which position the fixation ring is locked).

The 'KSLock' quick-release coupling ⑪ allows the different clamping jaws to be attached according to the application.

In our example, the clamping jaw 28272 UGN is being connected to the KSLock (see below). Alternatives are the clamping jaws 28272 UG / UK / UL / UU).



NOTE: The clamping jaws are supplied as standard. However, the connection of the clamping jaw 28272 UGN is explained for comprehension purposes.

4.3.8 Функции рукоятки

На рукоятке ⑤ находятся кнопки разблокировки ⑥ кронштейна ④. Если эти кнопки нажаты, кронштейн во время нажатия находится в разблокированном состоянии и может плавно менять положение. После отпускания кнопок разблокировки кронштейн снова заблокируется.

Рукоятка ⑤ имеет дистально (= ближняя к пациенту сторона) фиксирующее кольцо, которое в разблокированном состоянии, благодаря шаровому шарниру, дает возможность свободного позиционирования KSLock (надпись «Lock» на рукоятке показывает, в каком положении фиксирующее кольцо закрыто).

Быстроразъемное соединение «KSLock» ⑪ дает возможность крепления различных зажимов в зависимости от применения.

В нашем примере к KSLock должен присоединяться зажим 28272 UGN (см. ниже). В качестве альтернативы можно выбрать зажимы 28272 UG / UK / UL / UU).



УКАЗАНИЕ: Зажимы не входят в комплект поставки. Для более точного понимания необходимо дать некоторые разъяснения принципа соединения зажима 28272 UGN.



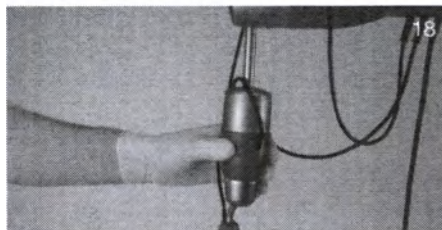
17

Foto 17: Betätigen Sie gleichzeitig beide Lösetaster (5). Positionieren Sie dann den Haltearm (4).

Lassen Sie dann die Lösetaster (5) los.

Foto 18: Prüfen Sie, ob das Haltearmsystem arretiert ist (d.h. durch leichtes Wackeln prüfen, dass das Haltearmsystem nicht bewegt werden kann).

Führen Sie den Prüfvorgang mehrfach durch.



18

Foto 19: Der KSLock (11) ist durch das Kugelgelenk fix mit dem Handgriff (5) verbunden.

Der KSLock ist ein von KARL STORZ patentiertes Schnellkupplungssystem zur Aufnahme von Klemmbacken.



19

4.3.9 Sterile Abdeckung des Haltearms

Foto 20: Vorbereitung: Lösen Sie den Fixierring, und drehen Sie dann den KSLock (11), so dass er in einer geraden Achse mit dem Handgriff liegt (siehe Pfeil). Drehen Sie dann den Fixierring in Richtung „LOCK“ (die LOCK-Position ist auf dem Handgriff aufgedruckt)



20

Foto 21: Ziehen Sie den sterilen Überzug (Drape) über das gesamte Haltearmsystem.

D.h. das Drape muss vom KSLock auf der einen Seite bis zum Ende des Stativs auf der anderen Seite reichen.



21

Photo 17: Press both release buttons (5) simultaneously. Then position the holding arm (4).

Then release the release buttons (5).

Photo 18: Check that the holding arm system is locked (i.e., shake it gently to see that the holding arm system cannot be moved).

Repeat the check several times.

Photo 19: The KSLock (11) is fixed firmly to the handle (5) with the ball joint.

The KSLock is a quick-release coupling system patented by KARL STORZ for the acceptance of clamping jaws.

4.3.9 Sterile covering of the holding arm

Photo 20: Preparation: Release the fixation ring and then turn the KSLock (11) until it is aligned on a straight axis with the handle (see arrow). Then turn the fixation ring in the „LOCK“ direction (the LOCK position is imprinted on the handle).

Photo 21: Pull the sterile drape over the entire holding arm system.

I.e., the drape must reach from the KSLock on one side right to the end of the stand on the other side.

Фото 17: Нажмите одновременно обе кнопки разблокировки (5). Затем установите кронштейн (4) в необходимое положение.

Отпустите кнопки разблокировки (5).

Фото 18: Проверьте, зафиксировалась ли кронштейнная система крепления (убедитесь легким покачиванием кронштейнной системы крепления в ее неподвижности).

Выполните проверку несколько раз.

Фото 19: KSLock (11) посредством шарового шарнира быстро соединяется с рукояткой (5).

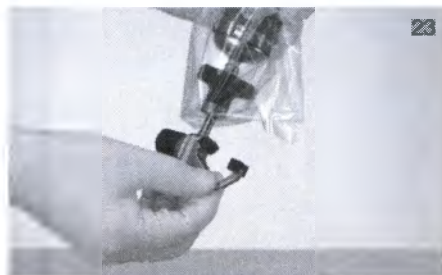
KSLock – это запатентованная компанией KARL STORZ система быстроразъемного соединения для крепления зажимов.

4.3.9 Стерильное покрытие кронштейна

Фото 20: Подготовка: Расстопорить фиксирующее кольцо и повернуть KSLock (11) так, чтобы оно располагалось на одной оси с рукояткой (см. стрелку). Затем повернуть фиксирующее кольцо в направлении «LOCK» (положение LOCK обозначено на рукоятке).

Фото 21: Надеть стерильный чехол (хирургическую пленку) на кронштейнную систему крепления. Чехол должен полностью охватывать систему крепления.

Т. е. хирургическая пленка должна покрывать систему: от KSLock с одной стороны, до конца штатива с другой стороны.



4.3.10 Klemmbacke befestigen



HINWEIS: Das Anbringen der Klemmbacke wird nur mit dem Ziel der besseren Verständlichkeit beschrieben. Klemmbacken sind nicht im Lieferumfang des Haltearmsystems enthalten.



HINWEIS: In unserem Beispiel wird die Klemmbacke 28172 UGN angebracht. Alternativen dazu wären die Klemmbacken 28272 UG / UK / UU.

Foto 23: Durchstechen Sie das Drape und verbinden Sie den Zapfen mit dem KS Lock. Durch gleichzeitiges Verdrehen und Drücken rastet die Achse der Klemmbacke bis zum Anschlag ein.



Foto 24: Ziehen Sie die Flügelschraube des KS Locks in Richtung „Close“ handfest an (keine Werkzeuge verwenden). Prüfen Sie den korrekten Sitz indem Sie versuchen, die Klemmbacke aus dem KS Lock herauszuziehen. Dies soll nicht möglich sein.



Foto 25: Führen Sie das Instrument in die Klemmbacke (ii) ein.



WARNUNG: Wenn die Klemmbacke einmal während der OP gewechselt werden sollte, muss vor Einbringen der neuen Klemmbacke das Drape gewechselt werden, da durch das Entnehmen der Klemmbacke eine unsterile Öffnung entsteht.

4.3.10 Fastening the clamping jaw



NOTE: The affixing of the clamping jaw is only described to aid comprehension. The clamping jaws are not supplied as standard with the holding arm system.



NOTE: In our example, we are affixing the clamping jaw 28172 UGN. Alternatives would be the clamping jaws 28272 UG / UK / UU.

Photo 23: Pierce the drape and connect the pin with the KS Lock. Simultaneous turning and pressing encourages the axis of the clamping jaw to click into place.

Photo 24: Tighten the thumb screw on the KS Lock in the 'Close' direction manually (do not use any tools). Check the correct positioning by trying to pull the clamping jaw out of the KS Lock. This should not be possible.

Photo 25: Insert the instrument into the clamping jaw (ii).



WARNING: If the clamping jaw needs to be changed during the operation, the drape must be changed before the new clamping jaw is inserted as the removal of the clamping jaw creates an unsterile opening.

4.3.10 Фиксация зажима



УКАЗАНИЕ: Для лучшего понимания представляем описание фиксации зажима. Зажимы не входят в комплект поставки кронштейнной системы крепления.



УКАЗАНИЕ: В нашем примере используется зажим 28172 UGN. В качестве альтернативы можно выбрать зажимы 28272 UG / UK / UU.

Фото 23: Проткните хирургическую пленку и соедините штырь с KS Lock. Путем одновременного нажатия и поворота следует защелкнуть ось зажима до упора.

Фото 24: Затяните от руки барашковый винт крепления KS Lock в направлении «Close» (без применения инструментов). Проверьте правильность посадки, пытаясь вытащить зажим из крепления KS Lock, что не должно быть возможным.

Фото 25: Вставьте инструмент в зажим (ii).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если во время операции потребуется сменить зажим, то перед установкой нового зажима необходимо заменить хирургическую пленку, так как снятие зажима приводит к образованию нестерильного отверстия.

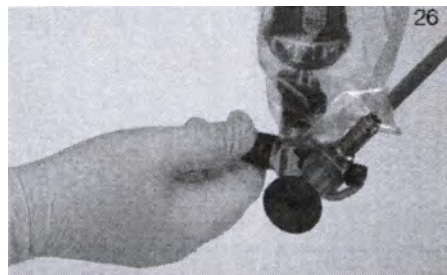


Foto 26: Befestigen Sie das gewünschte Instrument durch Drehen der Fixierschraube im Klemmeinsatz.



WARNUNG: Ein Lösen des Klemmeinsatzes kann die Lage des Instruments/Endoskops, bzw. des endoskopischen Zubehörs verändern. Dies kann zu Verletzungen des Patienten führen!

Photo 26: Fasten the required instrument in place by turning the fixation screw in the clamp insert.



WARNING: Releasing the clamp insert can alter the position of the instrument/endoscope and/or endoscopic accessory. This could result in injury to the patient!

Фото 26: Закрепите необходимый инструмент вращением стопорного винта в зажиме.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ослабление зажима может привести к изменению положения инструмента/эндоскопа или эндоскопических принадлежностей. Это может привести к травмированию пациента!



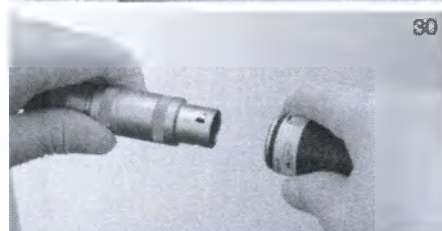
27



28



29



30



31

4.4 Demontage des EndoCrane™ Haltearmsystems

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Montage.

4.5 Wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Schäden



VORSICHT: Wenn Sie das Haltearmsystem nicht benötigen, nehmen Sie es außer Betrieb. Dabei müssen Sie darauf hinarbeiten, dass das Haltearmsystem beweglich gemacht wird, um eventuelle Schäden durch (nicht zulässiges!) Bewegen von arretierten Elementen zu vermeiden.

Gehen Sie dabei immer folgendermaßen vor:

- Foto 27:** Zunächst sollte der Haltearm durch Drücken der beiden Lösetasten bereits entspannt und in eine sinnvolle hängende Position gebracht werden.
- Foto 28:** Wippschalter EIN/AUS (17) ausschalten
Dann Wippschalter EIN/AUS (17) für länger als 1 Sekunde gedrückt halten. Das bisher hinterleuchtete Betriebssymbol und das Haltearmsymbol erlöschen. Das StandBy-Symbol wird hinterleuchtet.
- Foto 29:** Anschlussstecker (15) aus Anschlussbuchse (14) entfernen.
- Foto 30:** Anschlussstecker (15) in Notlösestecker (16) stecken
- Foto 31:** Beide Lösetaster (6) drücken

Jetzt ist das Haltearmsystem dauerhaft im gelösten Zustand; d. h. es ist beweglich, so dass es z. B. im Koffer verstaut werden kann.

Hintergrund: Der Anschlussstecker **muss** in den Notlösestecker gesteckt werden, damit ein bewegliches System entsteht. Als Schutz vor mechanischer Beschädigung kann der Notlösestecker während Transport und Lagerung aufgesteckt bleiben.

4.4 Disassembly of the EndoCrane™ holding arm system

For disassembly, proceed in the reverse order of assembly.

4.5 Important notes on avoiding damage



CAUTION: If the holding arm system is not required, it should be decommissioned. While doing so, you should aim to make the holding arm system movable in order to avoid possible damage caused by the (not permitted!) movement of lockable elements.

Always proceed as follows:

- Photo 27:** First, the holding arm should be brought unloaded into a practical, hanging position by pressing the two release buttons.
- Photo 28:** Switch off the ON/OFF rocker switch (17).
Then press and hold the ON/OFF rocker switch (17) for longer than 1 second. The operating symbol which was previously backlit and the holding arm symbol go out. The standby symbol is backlit.
- Photo 29:** Remove connector (15) from the connection socket (14).
- Photo 30:** Insert the connector (15) into the emergency release plug (16).
- Photo 31:** Press the two release buttons (6).

The holding arm system is now permanently in the released state; i.e., it can be moved and can thus be stored in the case.

Background: The connector **must** be inserted into the emergency release plug to create a movable system. To protect against mechanical damage, the emergency release plug should remain inserted during transport and storage.

4.4 Разборка кронштейной системы крепления EndoCrane™

Разборка осуществляется в порядке, обратном сборке.

4.5 Важная информация по предотвращению ущерба



ОСТОРОЖНО: Если кронштейная система крепления не используется, выведите ее из эксплуатации. Кронштейная система крепления должна быть подвижной, чтобы избежать возможных повреждений, вызванных (несанкционированным!) движением заблокированных элементов.

Всегда действуйте следующим образом:

- Фото 27:** Нажатием обеих кнопок разблокировки вывести кронштейн из закреплённого положения и придать ему свисающее положение.
- Фото 28:** Перевести переключатель ВКЛ/ВЫКЛ (17) в положение ВЫКЛ
Затем удерживать переключатель ВКЛ/ВЫКЛ (17) нажатым более 1 секунды. Подсвечивающийся индикатор рабочего режима и символ кронштейна погаснут. Загорится символ режима ожидания.
- Фото 29:** Соединительный штекер (15) вытащить из гнезда подключения (14)
- Фото 30:** Вставить соединительный штекер (15) в штекер принудительной разблокировки (16)
- Фото 31:** Нажать обе кнопки разблокировки (6)

Кронштейная система крепления останется в разблокированном (подвижном) состоянии; теперь ее можно поместить в чемодан.

Предпосылка: Соединительный штекер **должен** быть вставлен в штекер принудительной разблокировки, чтобы система стала подвижной. В целях защиты от механических повреждений, во время транспортировки и хранения штекер принудительной разблокировки может оставаться подключённым.

4.6 Fehlerfall



WARNUNG: Bei Systemfehlern gilt: Die Notarretierung wird mindestens 10 Minuten aufrechterhalten! Danach Absacken des Haltearms möglich! (siehe Pfeil)
Das EndoCrane™ Haltearmsystem bei auftretenden Systemfehlern sofort außer Betrieb nehmen und aus dem Operationsfeld entfernen.

Tritt ein Fehler auf, bei dem die Stromzufuhr zum Haltearm unterbrochen wird, während der Arm arretiert ist, bleibt das System arretiert. Diese Notarretierung verhindert ein plötzliches Absacken des Haltearms. Der Haltearm bleibt mindestens 10 Minuten mit mindestens 15N Haltekraft arretiert.



WARNUNG: Befindet sich der Haltearm während eines Spannungsausfalls oder einem die Spannungsversorgung betreffenden Defektes im gelösten Zustand (Lösetasten ⑥ sind gedrückt), so erfolgt **keine** Arretierung!
Das Gleiche passiert, wenn der Netzschalter zum Deaktivieren betätigt wird und hierbei die beiden Lösetaster ⑥ gedrückt gehalten werden. Es ist zu beachten, dass der Haltearm im gelösten Zustand nicht losgelassen werden darf und dass das Instrument kontrolliert aus dem Operationsgebiet entfernt werden muss.

Hierbei muss, gemäß dem auf Seite 27 beschriebenen „Vorgehen im Fehlerfall“, das System außer Betrieb genommen werden.

Sollte sich der Haltearm durch einen Fehler nicht mehr lösen lassen, müssen, innerhalb der o.g. Zeitspanne, die Instrumente vom Haltearm getrennt werden. Durch die Notarretierung ist eine ausreichende Zeitspanne gegeben, um das Haltearmsystem in jedem Fehlerfall, innerhalb von 10 min, sicher außer Betrieb zu nehmen. Nach Ablauf der Notarretierungszeit ist ein Absacken des Haltearmes möglich.

4.6 In case of fault



WARNING: In case of system failures: the emergency lock will last for at least 10 minutes! After that, the holding arm may drop! (See arrow)
Decommission the EndoCrane™ holding arm system immediately if system failures occur and remove it from the operating field.

If a fault occurs which disrupts the power supply to the holding arm while the arm is locked, the system remains locked. This emergency lock prevents the sudden dropping of the holding arm. The holding arm remains locked for at least 10 minutes with at least 15N holding force.



WARNING: If the holding arm is already in the released state (release buttons ⑥ are pressed) when the power fails or a defect affecting the power supply arises, **no** locking is triggered.
The same thing happens when the power switch is pressed and deactivated and the two release buttons ⑥ are pressed at the same time. It should be noted that the holding arm in the released state cannot be let go of and that the instrument must be removed from the site of the operation in a controlled manner.

In this case, the system must be decommissioned as described on page 27 'Procedure in case of fault'.

If the holding arm cannot be released as a result of a fault, the instruments must be disconnected from the holding arm within the time period specified above. The emergency lock provides you with a sufficient period of time to decommission the holding arm system safely in the case of a fault within 10 minutes. Once the emergency lock time expires, the holding arm may drop.

4.6 В случае неполадки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При сбоях системы действует правило: аварийная блокировка поддерживает кронштейн минимум 10 минут! После этого возможно опускание кронштейна! (см. стрелку)
При возникновении неполадок системы немедленно выключить кронштейнную систему крепления EndoCrane™ и удалить из операционного поля.

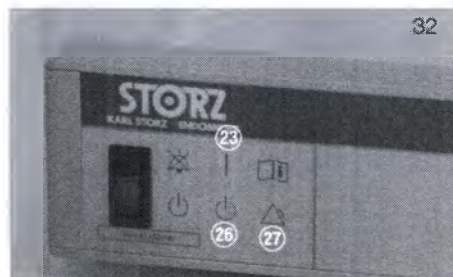
Если в момент, когда кронштейн заблокирован, произойдет неполадка, при которой будет прервана подача питания к кронштейну, система останется заблокированной. Данная аварийная блокировка предотвращает внезапное опускание кронштейна. Кронштейн останется заблокированным в течение минимум 10 минут с удерживающей силой минимум 15Н.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если в случае сбоя в подаче электропитания или возникновения неполадки, связанной с электроснабжением, кронштейн находится в разблокированном состоянии (кнопки разблокировки ⑥ нажаты), то блокировка **не** осуществится!
То же самое происходит, если сетевой переключатель нажать для выключения и при этом удерживать нажатыми обе кнопки разблокировки ⑥. Следует учесть, что нельзя отпускать кронштейн в разблокированном состоянии, и что необходимо контролировать процесс выведения инструмента из операционной зоны.

При этом необходимо прекращать эксплуатацию системы в соответствии с описанными на стр. 27 действиями в случае возникновения ошибки.

Если вследствие ошибки кронштейн не удается разблокировать, необходимо в течение **вышележащего** промежутка времени отсоединить инструмент от кронштейна. Аварийная блокировка предоставляет пользователю достаточно времени, чтобы в случае возникновения ошибки в течение 10 минут обеспечить безопасное прекращение эксплуатации кронштейнной системы крепления. По истечении времени аварийной блокировки кронштейн может опуститься.



32

4.6.1 Auswirkung eines Stromausfalls

Die Kontrolleinheit initiiert einen akustischen Alarm. Dieser wiederholt sich im Intervall von Sekunden.

Foto 32: Alle Betriebsanzeigen (23 und 24) sind erloschen. Eine Alarmanzeige (27) wird blinkend aktiviert.

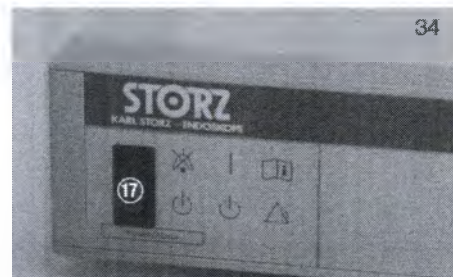
Foto 33: Ist die Spannungsversorgung wieder gegeben, erlischt der akustische Alarm, sowie die optische Alarmanzeige (27). Die Betriebsanzeige (26) leuchtet auf.

Foto 34: Zur Inbetriebnahme des Gerätes ist der Wippschalter EIN/AUS (17) kurz zu drücken; die Kontrolleuchte Haltearm (28) (siehe Foto 35) leuchtet auf.

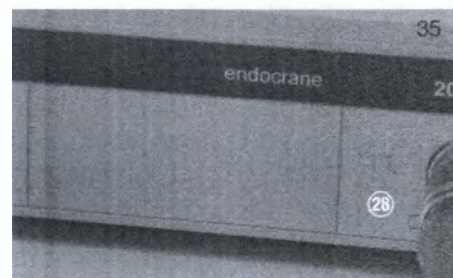
Foto 35: Die Alarmleuchte (27) wird zurückgesetzt, die Betriebsleuchte (26) und Haltearmleuchte (28) sind an.



33



34



35

4.6.1 Consequence of power failure

The control unit emits an acoustic alarm. This is repeated at an interval of seconds.

Photo 32: All of the operating displays (23 and 24) go out. A flashing alarm display (27) is activated.

Photo 33: If the power supply is reconnected, the acoustic alarm stops and the optical alarm display (27) goes out. The operating display (26) lights up.

Photo 34: To commission the unit, the ON/OFF rocker switch (17) should be pressed briefly; the indicator for the holding arm (28) (see photo 35) lights up.

Photo 35: The alarm light (27) is reset; the operating light (26) and holding arm light (28) are on.

4.6.1 Последствия сбоя в системе электроснабжения

Блок управления инициирует подачу звукового сигнала тревоги. Он повторяется в секундном интервале.

Фото 32: Все индикаторы рабочего состояния (23 и 24) погаснут. Загорается и мигает индикатор тревоги (27).

Фото 33: После восстановления электроснабжения подача звукового сигнала прекратится и визуальный индикатор тревоги (27) перестанет мигать. Загорится индикатор рабочего состояния (26).

Фото 34: Для приведения устройства в действие кратковременно нажать переключатель ВКЛ/ВЫКЛ (17); загорится контрольная лампочка кронштейна (28) (см. фото 35).

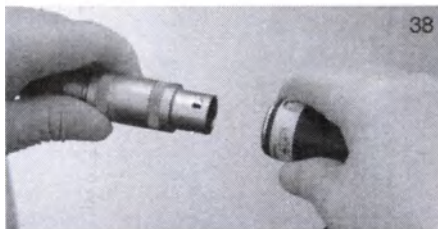
Фото 35: Лампочка тревоги (27) погаснет, и включится лампочка рабочего состояния (26) и лампочка кронштейна (28).



36



37



38



39



40

4.7 Vorgehen im Fehlerfall

Um den Haltearm außer Betrieb zu nehmen, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

1. **Foto 36:** Chirurgisches Instrument oder Endoskop sowie Zubehör aus der Klemmbacke (11) entfernen.
2. **Foto 37:** Anschlussstecker (15) aus Kontrolleinheit (13) entfernen
3. **Foto 38:** Notlösestecker (19) und Anschlussstecker (15) verbinden
4. **Foto 39:** Lösetaster (8) drücken (Haltearm (4) wird gelöst [d.h. die Arretierung wird aufgehoben], und Haltearm bleibt gelöst).
5. **Foto 40:** Haltearm (4) vom OP-Tisch wegschwenken.
6. **Ohne Foto:** Haltearm (4) demontieren.

4.7 Procedure in case of fault

To decommission the holding arm, perform the following steps:

1. **Photo 36:** Remove the surgical instrument or endoscope and accessories from the clamping jaw (11).
2. **Photo 37:** Remove connector (15) from the control unit (13).
3. **Photo 38:** Connect emergency release plug (19) and connector (15).
4. **Photo 39:** Press release button (8) (holding arm (4) is released [e.g., the lock is unlocked], and the holding arm remains released).
5. **Photo 40:** Swing the holding arm (4) away from the operating table.
6. **No photo:** Disassemble the holding arm (4).

4.7 Действия в случае возникновения ошибки

Для прекращения эксплуатации кронштейна выполните следующие шаги.

1. **Фото 36:** Извлеките хирургический инструмент или эндоскоп и принадлежности из зажима (11).
2. **Фото 37:** Извлеките соединительный штекер (15) из блока управления (13).
3. **Фото 38:** Соедините штекер принудительной разблокировки (19) и соединительный штекер (15).
4. **Фото 39:** Нажмите кнопки разблокировки (8) (кронштейн (4) разблокируется [т.е. блокировка будет снята], и кронштейн останется в разблокированном состоянии).
5. **Фото 40:** Отверните кронштейн (4) от операционного стола.
6. **Нет фото:** Выполните демонтаж кронштейна (4).

Alarmmeldungen, Fehlersuche und Fehlerbehebung

Alarm messages, troubleshooting and remedies

Аварийные сообщения, поиск и устранение неисправностей

5. Alarmmeldungen, Fehlersuche und Fehlerbehebung

5.1 Alarmmeldungen

Das EndoCrane™ Haltearmsystem wird von der Haltearmkontrolleinheit durch eine integrierte Fehlererkennung permanent überwacht. Ein fehlerhafter Systemzustand wird über ein Alarmsignal akustisch und durch eine blinkende LED im Feld des Wippschalters Ein/Aus (17) optisch angezeigt. Tritt der Alarmzustand ein, muss der Arm sofort außer Betrieb genommen werden. Zur Fehlersuche sollte wie nachfolgend beschrieben vorgegangen werden.

5.2 Fehlersuche und Fehlerbehebung

Sollten Fehler in Verbindung mit dem System auftreten, welche nicht wie in der folgenden Tabelle beschrieben behoben werden können, kontaktieren Sie bitte die zuständige Vertretung.



WARNUNG: Falls Fehler anhand der folgenden Tabelle nicht behoben werden können, bitte Service benachrichtigen, oder das Gerät zur Reparatur einsenden. Keine eigenen Reparaturversuche vornehmen!

5. Alarm messages, troubleshooting and remedies

5.1 Alarm messages

The EndoCrane™ holding arm system is constantly monitored by the holding arm control unit via an integrated error detection function. A defective status is identified acoustically by an alarm signal and visually by a flashing LED in the ON/OFF rocker switch (17) field. If the alarm status is triggered, the arm must be decommissioned immediately. When troubleshooting, proceed as follows.

5.2 Troubleshooting and remedies

If any faults arise in connection with the system which cannot be resolved as described in the following table, please contact the responsible representative.



WARNING: If the faults cannot be resolved using the following table, please contact Service or send the unit in for repair. Do not attempt to repair the unit yourself!

5. Аварийные сообщения, поиск и устранение неисправностей

5.1 Аварийные сообщения

Благодаря интегрированной функции распознавания ошибок, кронштейнная система крепления EndoCrane™ постоянно контролируется блоком управления. При обнаружении ошибочного состояния срабатывает предупредительная звуковая сигнализация и мигает светодиод в переключателе ВКЛ/ВЫКЛ (17). При срабатывании сигнала тревоги необходимо немедленно прекратить эксплуатацию кронштейна. Выполните следующие ниже действия для поиска и устранения неисправностей.

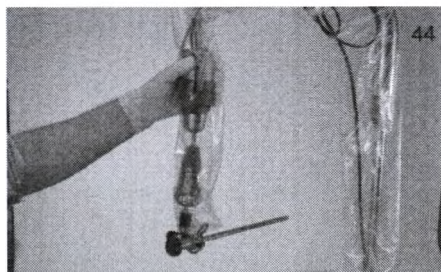
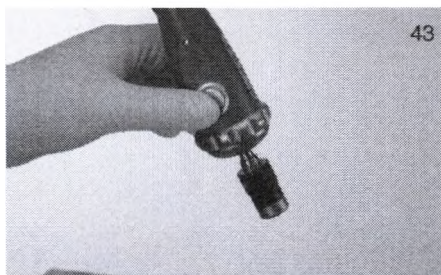
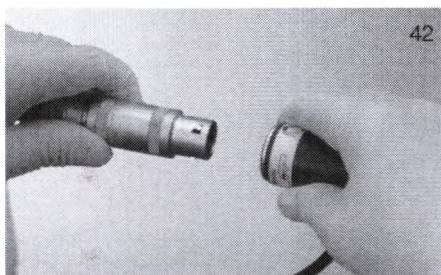
5.2 Поиск и устранение неисправностей

Если возникает связанная с системой ошибка, которую невозможно устранить, как это описано в следующей таблице, обратитесь в уполномоченное представительство.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если с помощью следующей таблицы невозможно устранить ошибки, свяжитесь, пожалуйста, с сервисным отделом или отправьте устройство в ремонт. Не пытайтесь выполнить ремонт самостоятельно!

Fehler/Error/Ошибка	Mögliche Ursache/Possible cause/Возможная причина	Maßnahme/Action/Способ устранения
Gerät ohne Funktion/ Unit does not function/ Прибор не работает	nicht eingeschaltet/Not switched on/Не включен	Netzschalter betätigen/Press power switch/становить сетевой переключатель в положение ВКЛ
	Netzkabel nicht angeschlossen/Power cord not connected/He подсоединен сетевой кабель	Netzkabel anschließen/Connect power cord/Подсоединить сетевой кабель
	Sicherung im Gerät defekt/Fuse in unit defective/В приборе перегорел предохранитель	Service verständigen/Contact Service/Сообщить в сервисн. службу
	Keine Netzspannung/No line voltage/Нет сетевого напряжения	Hausnetz überprüfen/Check in-house power supply/Проверить питающую сеть здания
Alarm/ Alarm/ Сигнал тревоги	Versorgungsleitung für den Haltearm defekt oder nicht mehr angeschlossen (siehe 16 bzw. 19 auf Seite V)/Supply line for holding arm defective or no longer connected (see 16 and 19 on page V)/Неисправна или не подключена проводка энергоснабжения кронштейна (см. 16 или 19 на стр. V)	Versorgungsleitung überprüfen/Check supply line/Проверить проводку энергоснабжения
	Die Haltearmkontrolleinheit hat ein Problem mit einer der inneren Elektronikkomponenten festgestellt/The holding arm control unit has identified a problem with one of the internal electronic components/Блок управления кронштейном обнаружил проблему в одном из внутренних компонентов электроники	Haltearm außer Betrieb nehmen und Service verständigen/Decommission holding arm and contact Service/Прекратить эксплуатацию кронштейна и сообщить в сервисную службу



HINWEIS: Bei Anfragen oder im Schriftverkehr immer die Typen- und Serien-Nr., die auf dem Typenschild eingetragen ist, angeben. Auf Wunsch können weitere Unterlagen beim Hersteller angefordert werden.

5.3 Lagerung bei Unterbrechung des normalen Gebrauchs

Sollte das EndoCrane™ Haltearmsystem einen Fehler aufweisen, welcher nicht durch die Maßnahmen gemäß S. 25 – 28 zu beheben ist, so ist in jedem Fall die Haltearmkontrolleinheit auszu-schalten und vom Netz zu trennen.

WARNUNG: Durch Verbinden des Notlösesteckers (10) mit dem Anschlussstecker (15) und anschließendes Drücken der beiden Lösetaster (7) / (8) / (9) wird die Arretierung der Gelenke (7) / (8) / (9) vollständig gelöst! Bei abgekoppeltem Haltearm zur Vermeidung von Schäden und zur besseren Handhabung immer den Notlösestecker mit dem Anschlussstecker verbinden!

Der Haltearm muss von der Haltearmkontrolleinheit getrennt werden und der Haltearm muss gelöst werden (d.h. die Arretierung aufgehoben werden).

Dazu muss der Anschlussstecker (15) aus der Anschlussbuchse der Kontrolleinheit gezogen werden (Foto 41) und mit dem Notlösesteckers (10) verbunden werden (Foto 42), dann müssen die beiden Lösetaster (7) gedrückt werden (Foto 43).

Der Haltearm (4) kann nun vom OP-Tisch entfernt werden (Foto 44).

Der Haltearm darf nur von einer autorisierten Fachkraft überprüft werden. Das System kann dennoch unter Berücksichtigung der geschilderten Einschränkungen gelagert oder eingeschickt werden.

5.4 Austausch von Ersatzteilen

Für das Basissystem des Haltearmes sind keine Ersatzteile erhältlich, da Reparaturen an diesem Gerät nur von KARL STORZ getätigt werden dürfen.

NOTE: Please specify the type number and serial number provided on the manufacturer's identification plate with all enquiries and in all written correspondence. On request, further documents are also available from the manufacturer.

5.3 Storage when normal operation is interrupted

If the EndoCrane™ holding arm system displays any errors which cannot be resolved using the measures specified on p. 25 – 28, the holding arm control unit must be turned off and disconnected from the power supply.

WARNING: Connecting the emergency release plug (10) to the connector (15) and then pressing the two release buttons (7) / (8) / (9) completely releases the joint lock (7) / (8) / (9)! When the holding arm is uncoupled to avoid damage and for better handling, always connect the emergency release plug to the connector!

The holding arm must be disconnected from the holding arm control unit and the holding arm must be released (i.e., the lock must be released).

To do so, the connector (15) must be pulled out of the connection socket of the control unit (photo 41) and connected to the emergency release plug (10) (photo 42), then the two release buttons (7) must be pressed (photo 43).

The holding arm (4) can now be removed from the operating table (photo 44).

The holding arm may only be checked by an authorized specialist. The system can nevertheless be stored or sent in, taking the outlined restrictions into account.

5.4 Replacing spare parts

No spare parts are available for the holding arm as repairs to the system may only be performed by KARL STORZ.

УКАЗАНИЕ: При запросах или в письме всегда указывайте номера типа и серии (см. таблицу с техническими данными). По запросу заказчика производитель предоставляет и другую техническую документацию.

5.3 Хранение в случае прерывания эксплуатации

Если возникла неполадка в работе кронштейнной системы крепления EndoCrane™, которая не устраняется с помощью мер, указанных на стр. 25 – 28, то при любых обстоятельствах следует выключить блок управления кронштейном и отсоединить от сети.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Посредством соединения штекера принудительной разблокировки (10) с соединительным штекером (15) и последующего нажатия обеих кнопок разблокировки (7) / (8) / (9) будет полностью снята! При разъединенном кронштейне, с целью предупреждения ущерба и для удобства обращения, всегда соединяйте штекер принудительной разблокировки с соединительным штекером!

Кронштейн должен быть отсоединен от блока управления кронштейном и должен быть разблокирован (т.е. перевести в подвижное состояние).

Для этого следует извлечь соединительный штекер (15) из гнезда подключения блока управления кронштейном (фото 41) и соединить со штекером принудительной разблокировки (10) (фото 42), а затем нажать обе кнопки разблокировки (7) (фото 43).

После этого кронштейн (4) можно снять с операционного стола (фото 44).

Проверка кронштейна должна осуществляться только уполномоченным специалистом. Хранение и пересылка системы может осуществляться с учетом представленных ограничений.

5.4 Замена запасных частей

Запасные части для основной системы кронштейна не поставляются, так как ремонт данного устройства может выполнять только компания KARL STORZ.

**6. Reinigung, Desinfektion,
Sterilisation**

**6.1 Aufbereitung der Haltearm-
kontrolleinheit ⑬ durch den
Anwender**



WARNUNG: Gefahr eines elektrischen Schlages: Ein Eindringen von Flüssigkeit in das Gehäuse der Kontrolleinheit ⑬ ist unbedingt zu vermeiden. Keine Flüssigkeit auf oder über dem Gerät lagern



WARNUNG: Vor sämtlichen Arbeiten an der Kontrolleinheit ⑬ (z. B. Reinigungsarbeiten, Servicearbeiten) ist das Gerät abzuschalten und die Netzverbindung zu trennen.



VORSICHT: Für die Pflege des Gerätes (Kontrolleinheit ⑬) dürfen keine Putz-, Scheuer- oder Lösungsmittel eingesetzt werden. Angaben des Herstellers beachten!

Desinfizieren Sie die Haltearmkontrolleinheit ⑬ ausschließlich mittels Wischverfahren.

**6.2 Aufbereitung des Haltearm-
systems durch den Benutzer**

**6.2.1 Beseitigung des sterilen Über-
zugs (Drapes)**



WARNUNG: Da es sich bei dem sterilen Überzug (Drape) für den Haltearm in der Regel um einen Einwegartikel handelt, muss er entsprechend den geltenden Regeln der Entsorgung medizinischer Einwegartikel behandelt werden. Weitere Informationen entnehmen sie bitte der gängigen Fachliteratur. Angaben des Drape-Herstellers beachten!

**6. Cleaning, disinfection,
sterilization**

**6.1 Preparation of the holding
arm control unit ⑬ by the
user**



WARNING: Danger of an electric shock: avoid allowing fluids to enter the control unit's ⑬ housing. Do not store liquids on or above the device.



WARNING: Prior to all work on the control unit ⑬ (e.g., cleaning, servicing), the unit must be switched off and disconnected from the power supply.



CAUTION: No cleaning agents, abrasives, or solvents may be used in the care of the unit (control unit ⑬). Observe the manufacturer's specifications.

Disinfect the holding arm control unit ⑬ using only the 'wipe-down procedure'.

**6.2 Preparation of the holding
arm system by the user**

6.2.1 Removal of the sterile drape



WARNING: As the sterile drape for the holding arm is usually a disposable item, it must be disposed of in accordance with the applicable regulations for the disposal of medical disposables. Further information can be found in the current specialist literature. Observe the drape manufacturer's specifications.

**6. Очистка, дезинфекция,
стерилизация**

**6.1 Обработка блока
управления кронштейном ⑬
пользователем**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность поражения электрическим током: Нельзя допускать попадания жидкости в корпус блока управления ⑬. Не ставить сосуды с жидкостью на устройство или над ним.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением любых работ по обслуживанию блока управления ⑬ (напр., работы по очистке, сервисное обслуживание) необходимо выключить прибор и отсоединить его от сети.



ОСТОРОЖНО: Для ухода за прибором (блоком управления ⑬) нельзя использовать моющие, абразивные средства или растворители. Соблюдайте указания производителя!

Дезинфицируйте блок управления кронштейном ⑬ исключительно путем протирания.

**6.2 Обработка кронштейнной
системы крепления
пользователем**

**6.2.1 Удаление стерильного чехла
(хирургической пленки)**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Так как под стерильным чехлом (хирургической пленкой), как правило, подразумевается одноразовое изделие (в отношении применения с системой крепления), с ним необходимо обращаться согласно действующим правилам утилизации медицинских одноразовых изделий. Подробную информацию можно найти в специальной медицинской литературе. Соблюдайте указания производителя хирургической пленки!

6.2.2 Desinfektion von Haltearm und Stativ

Unmittelbar nach dem Entfernen des Haltearms vom OP-Tisch sollten der Haltearm ④ sowie das Stativ ② und der Sockel ① mit einem weichen flusenarmen Einmaltuch befeuchtet mit Oberflächendesinfektionsmittel auf der Basis von quartären Ammoniumverbindungen (Flächendesinfektionsmittel) oder Ammoniumchloriden (alkoholfreie Schnelldesinfektionsmittel) von groben Verschmutzungen befreit werden, um Eintrocknungen des Schmutzes auszuschließen.

Die Außenflächen des Gerätes ebenfalls mit einem desinfektionsmittelbefeuhteten flusenarmen Einmaltuch wischend reinigen (gleiche Desinfektionsmittel wie oben angegeben). Die Angaben des Desinfektionsmittelherstellers sind zu beachten!



WARNUNG: Gefahr eines elektrischen Schlages: Ein Eindringen von Flüssigkeit in das Gehäuse der Kontrolleinheit ist unbedingt zu vermeiden. Keine Flüssigkeit auf oder über dem Gerät lagern.

6.2.3 Dampfsterilisation (nicht für den Haltearm!)



VORSICHT: Den Haltearm nicht in Dampf- und / oder Heißluft-Sterilisatoren behandeln! Vor der Anwendung im OP den desinfizierten Haltearm mit einer sterilen Schutzhülle (Drape) überziehen! Nur die Klemmbacke und der mitgelieferte Sockel zur Befestigung am OP-Tisch dürfen mit dem Dampfsterilisationsverfahren behandelt werden.

Der EndoCrane™ Haltearm ist kein sterilisierbares System, daher gilt, dass sowohl eine Sterilisation im Niedrigtemperaturverfahren als auch mit Satttdampf strikt abzulehnen ist.

Nur der mitgelieferte Sockel 28172 HG ① und die nicht im Lieferumfang enthaltenen Klemmbacken (28272 UL / UG / UK / UU) dürfen mit dem Dampfsterilisationsverfahren behandelt werden.

Wir empfehlen das Einfetten der Klemmbacken (mit Fett Art. 27657), um einer Abriebkorrosion entgegenzuwirken.

6.2.2 Disinfection of the holding arm and stand

Immediately after removing the holding arm from the operating table, the holding arm ④, the stand ② and the base ① should be cleaned of severe soiling with a soft, low-lint disposable cloth moistened with surface disinfectant based on quaternary ammonium compounds (surface disinfectants) or ammonium chloride (alcohol-free rapid action disinfectants) in order to rule out drying out of the contaminants.

The exterior surfaces of the unit should also be wiped clean with a low-lint disposable cloth moistened with disinfectant (same disinfectant as specified above). The disinfectant manufacturer's specifications must be observed!



WARNING: Danger of an electric shock: avoid allowing fluids to enter the control unit's housing. Do not store liquids on or above the unit.

6.2.3 Steam sterilization (not for the holding arm!)



CAUTION: Do not prepare the holding arm in steam and/or hot air sterilizers. Prior to use in the OR, cover the disinfected holding arm with a sterile drape. Only the clamping jaw and the base supplied for fastening to the operating table may be treated with the steam sterilization procedure.

The EndoCrane™ holding arm is not a sterilizable system and, as such, both sterilization using the low-temperature procedure and saturated steam must always be avoided.

Only the delivered base 28172 HG ① and the clamping jaws (28272 UL / UG / UK / UU) which are not supplied as standard should be treated using the steam sterilization procedure.

We recommend greasing the clamping jaws (with grease Art. no. 27657), in order to counteract abrasion-corrosion.

6.2.2 Дезинфекция кронштейна и штатива

Во избежание высыхания загрязнений, сразу после снятия кронштейна с операционного стола необходимо очистить кронштейн ④, а также штатив ② и основание ① от грубых загрязнений с помощью мягкой одноразовой салфетки с низким содержанием ворса, пропитанной средством для дезинфекции поверхностей на основе четвертичных аммониевых соединений или на основе хлорида аммония (средства для быстрой дезинфекции без содержания спирта).

Внешние поверхности прибора также протереть одноразовой салфеткой с низким содержанием ворса, пропитанной средством для дезинфекции (средство для дезинфекции, как указано выше). Следует соблюдать указания производителя средства для дезинфекции!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность поражения электрическим током: Нельзя допускать попадания жидкости в корпус блока управления. Не ставить сосуды с жидкостью на прибор или над ним.

6.2.3 Стерилизация паром (не для кронштейна!)



ОСТОРОЖНО: Не обрабатывать кронштейн в паровых или сухожаровых стерилизаторах! Перед использованием в операционной наденьте на продезинфицированный кронштейн стерильный чехол (хирургическую пленку)! С помощью методов паровой стерилизации можно обрабатывать только зажим и входящее в комплект поставки основание для крепления на операционном столе.

Кронштейн EndoCrane™ не является стерилизуемой системой, поэтому нужно категорически отказаться как от стерилизации низкотемпературным методом, так и от стерилизации насыщенным паром.

С помощью методов паровой стерилизации можно обрабатывать только входящее в комплект поставки основание 28172 HG ① и зажимы (28272 UL / UG / UK / UU), которые не входят в комплект поставки.

Мы рекомендуем смазывать зажимы смазкой (№ изд. 27657) для защиты от коррозионного истирания.

**6.2.4 Aufbereitung der Klemmbacken
und des Sockels**

Die nicht im Lieferumfang enthaltenen Klemmbacken (28272 UL / UG / UK / UU) sind bei 134 °C +3 °C autoklavierbar (ISO 11134), ebenso der Sockel 28172 HG ①.

Zur Reinigung und Dampfsterilisation muss Folgendes beachtet werden:

Alle Einstellelemente (Rändelschrauben, Exzenterhebel, etc.) sind zu lösen, um Beschädigungen durch Wärmeausdehnung zu verhindern und um die Flächen für die Reinigung bzw. die Dampfsterilisation voneinander zu trennen!

**6.2.4 Preparation of the clamping jaws
and the base**

The clamping jaws (28272 UL / UG / UK / UU), which are not supplied as standard, are autoclavable at 134 °C +3 °C (ISO 11134), as is the base 28172 HG ①.

The following must be taken into account for the cleaning and steam sterilization.

All setting elements (knurled screws, cam levers, etc.) must be loosened in order to prevent damage via thermal expansion and to separate the surfaces for cleaning/disinfection!

**6.2.4 Обработка зажимов и
основания**

Зажимы, которые не входят в комплект поставки (28272 UL / UG / UK / UU), и основание 28172 HG ① пригодны для автоклавирования при температуре 134 °C +3 °C (ISO 11134).

При очистке и паровой стерилизации необходимо соблюдать следующее:

Следует открутить все установочные детали (винты с накатанной головкой, эксцентрикные рычаги, и т. д.) для исключения повреждений вследствие тепловых расширений, а также чтобы отделить друг от друга поверхности для очистки или стерилизации паром!



7. Instandhaltung

Das EndoCrane™ Haltearmsystem ist wartungsfrei. Vor jedem Betrieb ist die Haltekraft zu überprüfen, die in jede Richtung ca. 20 N betragen sollte. Wird diese Haltekraft nicht erreicht, so ist die zuständige Service-Vertretung zu kontaktieren.

Sollten Fehler in Verbindung mit dem System auftreten, welche nicht wie im Kapitel „Fehlersuche und Fehlerbehebung“ beschrieben, behoben werden können, kontaktieren Sie bitte die zuständige Vertretung.



HINWEIS: Bei Anfragen oder im Schriftverkehr immer die Typen- und Serien-Nr., die auf dem Typenschild eingetragen ist, angeben. Auf Wunsch können weitere Unterlagen beim **Hersteller** angefordert werden.

7. Service and repair

The EndoCrane™ holding arm system is maintenance-free. Prior to every use, it must be checked that the holding force is approx. 20 N in every direction. If the holding force is not achieved, the responsible Service representative should be contacted.

If any faults arise in conjunction with the system which cannot be resolved as described in the section 'Troubleshooting and remedies', please contact the responsible representative.



NOTE: Please specify the type number and serial number provided on the manufacturer's identification plate with all inquiries and in all written correspondence. On request, further documents are also available from the manufacturer.

7. Технический уход

Кронштейнная система крепления EndoCrane™ не требует технического ухода. Перед каждой эксплуатацией необходимо проверить удерживающую способность, которая должна составлять около 20 Н во всех направлениях. Если удерживающая способность не достигает данной величины, следует связаться с уполномоченным отделом сервисного обслуживания.

Если возникает связанная с системой ошибка, которую невозможно устранить, как это описано в главе «Поиск и устранение неисправностей», обратитесь в уполномоченное представительство.



УКАЗАНИЕ: При запросах или в письме всегда указывайте номера типа и серии (см. таблицу с техническими данными). По запросу заказчика производитель предоставляет и другую техническую документацию.

7.1 Wartung und Sicherheitsüberprüfung

7.1.1 Wartung

Eine vorbeugende Wartung ist nicht zwingend erforderlich. Regelmäßige Wartungen können aber dazu beitragen, eventuelle Störungen frühzeitig zu erkennen und so die Sicherheit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen. Wartungsdienste können bei Ihrer zuständigen Gebietsvertretung oder beim Hersteller erfragt werden.

7.1.2 Sicherheitsüberprüfung

Unabhängig von den in den verschiedenen Ländern vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften oder Prüfungsintervallen für Medizingeräte müssen an diesem Gerät folgende Kontrollen mindestens einmal im Jahr von Personen durchgeführt werden, die aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen solche sicherheitstechnischen Kontrollen ordnungsgemäß durchführen können und die hinsichtlich dieser Kontrolltätigkeit keinen Weisungen unterliegen.

Sichtprüfung:

1. Gerät und Zubehör auf funktionsbeeinträchtigende mechanische Schäden kontrollieren.
2. Sicherheitsrelevante Aufschriften auf Lesbarkeit kontrollieren.

7.1 Maintenance and safety check

7.1.1 Maintenance

Preventive maintenance is not essential. Regular maintenance can, however, contribute to identifying potential problems before they become serious, thus enhancing the instrument's reliability and extending its useful service life. Maintenance services can be obtained from your local representative or from the manufacturer.

7.1.2 Safety check

Regardless of the accident prevention regulations or testing intervals for medical devices prescribed in different countries, the following checks must be carried out on this device at least once a **year** by persons who, due to their training, knowledge and practical experience, are able to properly carry out such safety checks and who are not subject to any instructions as far as such checking activities are concerned.

Visual inspection:

1. Check the device and accessories for any mechanical damage which may impair functionality.
2. Check that inscriptions relevant to safety are legible.

7.1 Техобслуживание и контроль безопасности

7.1.1 Техобслуживание

Профилактическое техобслуживание обязательно. Однако регулярное техобслуживание может способствовать своевременному выявлению возможных неисправностей и, следовательно, повышению безопасности и продлению срока службы прибора. Адреса технических служб можно узнать в представительстве Вашего региона или у производителя.

7.1.2 Контроль безопасности

Независимо от действующих в различных странах мер по предупреждению несчастных случаев и предписанных интервалов проверки медицинского оборудования необходимо минимум один раз в год проводить следующие проверки прибора, которые проводятся лицами с соответствующим образованием, знаниями и опытом в профессиональной деятельности (проведение технадзора согласно правилам), и не подчиняющимися каким-либо распоряжениям в отношении этой контролирующей деятельности.

Визуальная проверка:

1. Проверить прибор и принадлежности на механические повреждения, нарушающие функционирование.
2. Проверить читабельность надписей, важных для безопасности.

Elektrische Messungen:

- Kontrolle der Geräteschutzsicherungen
- Schutzleiterwiderstand gemäß IEC 62353 ed1.0 messen:
Grenzwert: 0,2 Ohm
- Erdableitstrom gemäß IEC 62353 ed1.0 messen:
Grenzwert: NC: 500 µA, SFC: 1000 µA
- Patientenableitstrom gemäß IEC 62353 ed1.0 messen:
Grenzwert: 100 µA (BF), 10 µA (CF)
- Ableitströme dürfen nicht größer als die oben genannten Grenzwerte sein.

Funktionsprüfung:

Funktionskontrolle nach Gebrauchsanweisung durchführen.

Die sicherheitstechnische Kontrolle ist in das Gerätebuch einzutragen und die Kontrollergebnisse sind zu dokumentieren.

Ist das Gerät nicht funktions- und/oder betriebs-sicher, muss es instandgesetzt werden.

Electric measurements:

- Inspect the device safety fuses
- Measure protective ground resistance in accordance with IEC 62353 ed1.0:
Limit value: 0.2 ohms
- Measure earth leakage current in accordance with IEC 62353 ed1.0: Limit value: NC: 500 µA, SFC: 1000 µA
- Measure patient leakage current in accordance with IEC 62353 ed1.0:
Limit value: 100 µA (BF), 10 µA (CF)
- Leakage currents must not exceed the limit values specified above.

Test for proper functioning:

A functional check must be carried out in accordance with the instruction manual.

The safety check must be entered in the unit log-book and the results of the check must be documented.

If the device does not function reliably and/or safely, it must be repaired.

Электрические измерения:

- Проверка защитных предохранителей прибора
- Измерить сопротивление защитного провода согласно МЭК 62353 ред.1.0:
Предельное значение: 0,2 Ом
- Измерить ток утечки на землю согласно МЭК 62353 ред.1.0: Предельное значение: NC: 500 мкА, SFC: 1000 мкА
- Измерить ток утечки на пациента согласно МЭК 62353 ред.1.0: Предельное значение: 100 ~~мкА~~ (BF), 10 мкА (CF)
- Токи утечки не должны превышать вышеуказанные предельные значения.

Проверка функционирования:

Проверить функционирование в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

В журнал прибора нужно занести сведения о проверке техники безопасности и задокументировать результаты проверки.

Если прибор не обеспечивает безопасную и/или надежную эксплуатацию, его нужно сдать в ремонт.



7.2 Entsorgung

Die Kontrolleinheit ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (waste electrical and electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet.

Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät als Elektronikschrott zu entsorgen.

Hierzu erfragen Sie bitte die für Sie zuständige Sammelstelle bei KARL STORZ GmbH & Co. KG, einer KARL STORZ Niederlassung oder Ihrem Fachhändler. Im Geltungsbereich der Richtlinie ist KARL STORZ GmbH & Co. KG für die ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes verantwortlich.

7.2 Disposal

The control unit has been marked in accordance with the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

At the end of its service life, dispose of the device as electronic waste.

Please ask either KARL STORZ GmbH & Co. KG, a KARL STORZ subsidiary or your specialist dealer for information on your local collection point. Within the scope of application of this Directive, KARL STORZ GmbH & Co. KG is responsible for the proper disposal of this device.

7.2 Утилизация

Блок управления маркирован в соответствии с Европейской Директивой 2002/96/EC об отходах электрического и электронного оборудования (waste electrical and electronic equipment – WEEE).

По истечении срока службы утилизируйте прибор как электронный лом.

Для получения информации о соответствующем пункте приема обратитесь на фирму KARL STORZ GmbH & Co. KG, в представительство фирмы KARL STORZ или к уполномоченному дилеру. В зоне действия указанной директивы фирма KARL STORZ GmbH & Co. KG отвечает за утилизацию прибора в соответствии с предписаниями.

7.3 Reparaturprogramm

Zur Überbrückung der Reparaturzeit erhalten Sie in der Regel ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland können Sie sich im Falle einer Reparatur direkt an

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

wenden. In anderen Ländern **wenden** Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

7.3 Repair program

During the repair period, you will generally be loaned a unit, which must then be returned to KARL STORZ as soon as the repaired unit is returned to you.

In Germany you can refer repairs direct to
KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

In other countries please contact your local KARL STORZ subsidiary or authorized dealer.

7.3 Ремонтная программа

Как правило, на время ремонта Вам предоставляется другой прибор, который следует вернуть фирме KARL STORZ сразу же по получении отремонтированного устройства.

На территории Германии по вопросам ремонта обращайтесь прямо по адресу:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

В других странах обращайтесь, пожалуйста, в уполномоченное представительство фирмы KARL STORZ или к уполномоченному дилеру.

7.4 Wichtige Hinweise

Aus infektionspräventiven Gründen ist ein Versand von kontaminierten Medizinprodukten strikt abzulehnen. Medizinprodukte sind direkt vor Ort zu dekontaminieren, um Kontakt- und aerogene Infektionen (beim Personal) zu vermeiden.

Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Instrumente/Geräte an den Absender zurückzuschicken.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Garantieansprüche. KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

7.4 Important information

In order to prevent infection, it is strictly forbidden to ship contaminated medical devices. All medical devices must be decontaminated on site, to avoid contact and aerogenous infections (among staff). We reserve the right to return contaminated instruments/equipment to the sender.

Repairs, modifications, or expansions which are not carried out by KARL STORZ or by experts authorized by KARL STORZ will invalidate all warranty rights. KARL STORZ gives no guarantee of the correct functioning of devices or instruments which have been repaired by unauthorized third parties.

7.4 Важные сведения

В целях предотвращения распространения инфекции отправка загрязненных медицинских изделий категорически запрещена. Медицинские изделия необходимо дезинфицировать прямо на месте, чтобы избежать распространения (среди персонала) контактных и аэрогенных инфекций.

Мы оставляем за собой право отсылать загрязненные инструменты/приборы обратно отправителю.

Ремонт, изменение или модификация, выполненные не фирмой KARL STORZ или не уполномоченным фирмой KARL STORZ персоналом, влекут за собой полную потерю гарантии. KARL STORZ не гарантирует работоспособность приборов или инструментов, ремонт которых выполнен не уполномоченными на то третьими лицами.



7.5 Verantwortlichkeit

Als Hersteller dieses Gerätes betrachten wir uns für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes nur dann als verantwortlich, wenn:

- Montage, Erweiterung, Neueinstellungen, Änderungen oder Reparaturen durch von KARL STORZ autorisierte Personen durchgeführt werden,
- die elektrische Installation des Raumes, in dem das Gerät angeschlossen und betrieben wird, den gültigen Gesetzen und Normen entspricht und
- das Gerät in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

7.5 Limitation of liability

KARL STORZ shall be liable for the safe operation, operational reliability, and performance of this equipment only subject to the following conditions:

- all assembly operations, system expansions, readjustments, modifications or repairs have been performed by a person or persons duly authorized by KARL STORZ;
- all electrical installations at the location of use meet the applicable laws and standards, and
- the unit has been used in accordance with its operating instructions at all times.

7.5 Ответственность

Как производитель данного прибора мы считаем себя ответственными за безопасность, надежность и эффективность работы прибора только в том случае, если:

- монтаж, расширение, настройку, модификацию или ремонт выполняют специалисты, авторизованные компанией KARL STORZ,
- электрическое оборудование помещения, в котором подсоединен и эксплуатируется прибор, соответствует действующим законам и нормам, и
- прибор используется согласно инструкции по эксплуатации.

7.6 Garantie

Für die Dauer von zwei Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im übrigen gilt die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Bitte die anhängende Garantiekarte auf der letzten Seite ausfüllen und möglichst umgehend zurück-schicken an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen



HINWEIS: Das Gerät ist immer an die folgende Adresse zu schicken (auch während der Garantiezeit, ggf. mit Garantiekarte):

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen

7.6 Warranty policy

For a period of two years after delivery to the end-user, we shall replace free of charge equipment that can be proven to have defects in material or workmanship. In so doing we cannot bear the cost of transportation or the risks associated with shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.

Please fill out the attached warranty card on the last page and return it as soon as possible to:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Germany



NOTE: The unit must always be sent to the following address (also during the warranty period; where applicable, with warranty card):

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
78532 Tuttlingen, Germany

7.6 Гарантия

В течение двух лет с момента передачи прибора конечному потребителю мы проводим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или плохим качеством обработки. При этом мы не берем на себя расходы на транспортировку и риск пересылки. В остальном действуют гарантийные услуги, указанные в наших Общих условиях коммерческой деятельности.

Просим Вас заполнить прилагаемый на последней странице гарантийный талон и отослать его незамедлительно по адресу:

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4



УКАЗАНИЕ: Прибор всегда отправлять по следующему адресу (также в течение гарантийного периода с гарантийным талоном):

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, строение 4

Eigenmächtiges Öffnen, Reparaturen und Änderungen am Gerät durch nicht autorisierte Personen entbinden uns von jeglicher Haftung für die Betriebssicherheit des Gerätes. Während der Garantiezeit erlischt dadurch jegliche Gewährleistung.

Opening the equipment or performance of any repairs or modifications to the equipment by unauthorized persons shall relieve us of any liability for its performance. Any such opening, repair, or modification performed during the warranty period shall void all warranty.

Самовольное вскрытие, ремонт и изменение прибора не уполномоченным на то персоналом освобождает нас от ответственности за эксплуатационную безопасность прибора. Оказание гарантийных услуг в течение гарантийного периода в связи с этим прекращается.

8. Technische Beschreibung

Technical description

8. Техническое описание

**8.1 Technische Daten Haltearm-
kontrolleinheit**

**8.1 Technical data for the holding
arm control unit**

**8.1 Технические данные блока
управления кронштейном**

Typ/Type/Тип	HE-A3S
Spannung/Voltage/Напряжение	100 – 240 V CA
Frequenz/Frequency/Частота	50/60 Hz
Maximale Leistungs-Aufnahme bei 230V/Maximum power consumption at 230 V/Максимальное потребление мощности при 230 В	30VA $p=0,35/0,35$
Maximale Dauerstrom-Aufnahme bei 230V/Maximum continuous power consumption at 230 V/Максимальный ток длительной нагрузки при 230 В	126 mA
Sicherung intern/Internal fuse/Внутренний предохранитель	4xT 1,0A + 2xT 6,3A/ 4xT 1.0A + 2xT 6.3A
Sicherung extern/External fuse/Внешний предохранитель	2xT 6,3A/ 2xT 6.3A
Elektromagnetische Verträglichkeit EMV nach/Electromagnetic compatibility EMC in accordance with... /Электромагнитная совместимость (ЭМС) согласно	EN 60601-1-2 / IEC 601-1-2
Richtlinie über Medizinprodukte 93/42/EWG/Medical Device Directive 93/42/EEC/Директива для изделий медицинского назначения 93/42/ЕЭС	Klasse I/Class I/Класс I
Schutz gegen elektrischen Schlag/Protection against electric shock/Защита от удара электрич. током	Anwendungsteil des Typs BF/Applied part type BF/Элемент применения типа BF
Elektrische Sicherheit/Electrical safety/Электрическая безопасность	DIN 60601-1
Gehäuseschutzgrad/Housing protection/Степень защиты корпуса	IP 40
Betriebsart/Operating mode/Режим работы	Dauerbetrieb/Continuous operation/Длительная эксплуатация
Schutzgrad bei Anwendung in Gegenwart von brennbaren Gemischen/Степень защиты при применении в атмосфере с горючими веществами	Gerät ist nicht explosionsgeschützt. Gerät nicht in zündfähiger Atmosphäre betreiben/ The unit is not explosion-protected. Do not operate the unit in flammable atmospheres/ Прибор не является взрывозащищенным. Не эксплуатировать прибор в воспламеняющихся атмосферах.
Gewicht/Weight/Bec	2,0 kg/2.0 kg/2,0 кг
Abmessung B x H x T/Dimensions (W x H x D)/Габариты Ш x В x Г	mm x mm x mm

**8.2 Schnittstellen zur Haltearm-
kontrolleinheit**

**8.2 Interfaces to the holding arm
control unit**

**8.2 Интерфейсы для блока
управления кронштейном**

Anschluss Versorgungsstecker Haltearm/Connection of supply connector to holding arm/Штекер питания кронштейна	Stecker 11-polig/Plug 11-pole/11-контактный разъем
---	--

8.3 Technische Daten Haltearm mit Stativ

8.3 Technical data for the holding arm with stand

8.3 Технические данные кронштейна со штативом

Bezeichnung/Designation/ Наименование	Länge/Length/mm/ Длина, мм	Höhe/Height/mm/ Высота, мм	Schwenkbereich/Swivel range/ Радиус поворота	Gewicht/Weight/kg/ Вес, кг
Haltearm/Holding arm/ Кронштейн	max./макс. 700, min./миним. 410	max./макс. 670	360°	4,8/4,8
Stativ/Stand/Штатив	800	Ø 20mm/Ø 20 мм		2,2/2,2

Schutz gegen elektrischen Schlag/Protection against electric shock/ Защита от удара электрическим током	Anwendungsteil des Typs BF/Applied part type BF/Элемент применения типа BF
Gehäuseschutzgrad/Housing protection/Степень защиты корпуса	IP 40
Schutzgrad bei Anwendung in Gegenwart von brennbaren Gemischen/ Protection when used in presence of flammable mixtures/ Степень защиты при применении в атмосфере с горючими веществами	Gerät ist nicht explosionsgeschützt. Gerät nicht in zündfähiger Atmosphäre betreiben/The unit is not explosion-protected. Do not operate the unit in flammable atmospheres/Прибор не является взрывозащищенным. Не эксплуатировать только в воспламеняющихся атмосферах.
Betriebsart/Operating mode/Режим работы	Dauerbetrieb/Continuous operation/Длительная эксплуатация

8.4 Betriebs-, Lager- und Transportbedingungen

8.4 Operating, storage, and transport conditions

8.4 Условия эксплуатации, хранения и транспортировки

Betriebsbedingungen/Operating conditions/Условия эксплуатации	• 10 °C bis + 40 °C, 30% bis 75% rel. Feuchte, Luftdruck 700 hPa bis 1060 hPa/ + 10°C to + 40°C, 30% to 75% rel. humidity, air pressure 700 hPa to 1060 hPa/ от • 10 °C до + 40 °C, от 30% до 75% отн. влажности, атмосферное давление от 700 гПа до 1060 гПа
Lager- und Transportbedingungen/Storage and transport conditions/ Условия хранения и транспортировки	- 20 °C bis + 60 °C, 10% bis 90% rel. Feuchte, Luftdruck 700 hPa bis 1060 hPa/ - 20°C to + 60°C, 10% to 90% rel. humidity, air pressure 700 hPa to 1060 hPa/ от - 20 °C до + 60 °C, от 10% до 90% отн. влажности, атмосферное давление от 700 гПа до 1060 гПа



VORSICHT: Den Haltearm vor dem Versand zur Vermeidung von Schäden und zur besseren Handhabung immer lösen (Arretierung aufheben).
Durch Verbinden des Notlösesteckers mit dem Anschlussstecker und anschließendem Drücken des Lösetasters wird die Arretierung der Gelenke vollständig gelöst! (siehe Fotos Seite 29).



CAUTION: Always release the holding arm prior to shipping in order to avoid damage and for better handling (release lock). The joint locks can be completely released by connecting the emergency release plug to the connector and then pressing the release button! (See photos page 29).



ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждения необходимо всегда разблокировать кронштейн (подвижное состояние) перед пересылкой.
Посредством соединения штекера принудительной разблокировки с соединительным штекером и последующего одновременного нажатия обеих кнопок разблокировки фиксация шарниров будет полностью снята! (см. фото на стр. 29).



WARNING: Die Anschlusskabel des Systems stets so verlegen, dass sie nicht durch das Personal oder das Instrumentarium beschädigt werden können.



WARNING: Always lay the system's connection cord in such a way that it cannot be damaged by the personnel or instrument set.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соединительные кабели системы нужно всегда прокладывать таким образом, чтобы они не могли быть повреждены персоналом или инструментарием.

**8.5 Normenkonformität
(für 20 7800 20)**

Nach DIN 60601-1

- Art des Schutzes gegen elektr. Schlag:
Schutzklasse I
- Grad des Schutzes gegen elektr. Schlag:
Anwendungsteil des Typs BF 

Nach EN 60601 / IEC 60601-1-2

Beachten Sie die Hinweise zur Elektromagnetischen Verträglichkeit im Anhang (S. 41-53).

**8.5 Standard compliance
(for 20 7800 20)**

According to DIN 60601-1

- Type of protection against electric shock:
Protection Class I
- Degree of protection against electric shock:
Applied part type BF 

Acc. to EN 60601 / IEC 60601-1-2

Please read the Electromagnetic Compatibility Information in the Appendix (p. 41-53).

**8.5 Соответствие нормам
(для 20 7800 20)**

Согласно DIN 60601-1

- Вид защиты от поражения электрическим током: класс защиты I
- Степень защиты от поражения электрическим током: Элемент применения типа BF 

Согласно EN 60601 / МЭК 60601-1-2

Соблюдайте указания по электромагнитной совместимости в приложении (стр. 41-53).



**8.6 Richtlinienkonformität
(für 20 7800 20)**

Nach Medical Device Directive (MDD):

Medizinprodukt der Klasse I

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EWG mit CE-Kennzeichen versehen.

**8.6 Directive compliance (for
20 7800 20)**

In accordance with the Medical Device Directive (MDD):

Medical device Class I

This medical product bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

**8.6 Соответствие директивам
(для 20 7800 20)**

Согласно Директиве о медицинских изделиях (MDD):

Медицинское изделие класса I

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE.

8.7 Technische Unterlagen

Auf Anfrage stellt der Hersteller ihm verfügbare Schaltpläne, ausführliche Ersatzteillisten, Beschreibungen, Einstellanweisungen und andere Unterlagen bereit, die dem entsprechend qualifizierten und vom Hersteller autorisierten Personal des Anwenders beim Reparieren von Geräteteilen, die vom Hersteller als reparierbar bezeichnet werden, von Nutzen sind.

Das Verfügen über technische Unterlagen zum Gerät stellt auch für technisch geschultes Personal keine Autorisierung durch den Hersteller zum Öffnen oder Reparieren des Gerätes dar.

Ausgenommen sind im Text der vorliegenden Gebrauchsanweisung beschriebene Eingriffe.



HINWEIS: Konstruktionsänderungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Geräte, behalten wir uns vor.

8.7 Technical documentation

On request, the manufacturer will provide available circuit diagrams, detailed parts lists, descriptions, instructions for adjustments, and other documentation deemed useful for suitably qualified user personnel authorized by the manufacturer when repairing device components that have been designated as repairable by the manufacturer.

Supply of such technical documentation relating to the device shall not be construed as constituting manufacturer's authorization of user's personnel, regardless of their level of technical training, to open or repair the device.

Explicitly exempted herefrom are those maintenance and repair operations described in this manual.



NOTE: We reserve the right to make engineering modifications in the interest of promoting technological progress and generating performance improvements without obligation on our part to submit prior notice thereof.

8.7 Техническая документация

По запросу заказчика производитель предоставляет имеющиеся в его распоряжении блок-схемы, подробный список запчастей, описания, инструкции по настройке прибора и другую документацию, которые пригодятся квалифицированному и уполномоченному производителем персоналу при ремонте деталей приборов, названных производителем пригодными для ремонта.

Наличие технической документации к прибору не предоставляет со стороны производителя полномочий даже обученному персоналу на вскрытие или ремонт прибора.

Исключением являются действия, описанные в данной инструкции по эксплуатации.



УКАЗАНИЕ: Мы оставляем за собой право на внесение изменений в конструкцию прибора, служащих его усовершенствованию и модификации.

8.8 Nutzungsrechte an der Software

1. Bei Produkten von KARL STORZ mit Software-Komponenten erwirbt der Kunde ein nicht exklusives und im Sinne dieser Regelungen beschränktes Nutzungsrecht für die programmierte Logik, die Computerprogramme und/oder die Software, die von KARL STORZ geliefert wird und in KARL STORZ Produkten enthalten ist ("Software").
2. Das Nutzungsrecht gilt nur für die ausgelieferte Form und nur für die Bedienung gemäß der schriftlichen Gebrauchsanweisung von KARL STORZ für die dem Kunden verkauften Produkte. Eine Verwendung der Software in Verbindung mit anderen Produkten, die der Kunde von KARL STORZ oder Dritten erworben hat, ist nicht gestattet.
3. Eine Übertragung des Nutzungsrechts durch den Kunden ist nur zulässig, wenn der Kunde KARL STORZ den Erwerb namhaft macht und dieser sich den in diesem Vertrag hinsichtlich der Nutzung der Software enthaltenen Regelungen unterwirft. Im Falle einer Übertragung erlischt das Nutzungsrecht des Kunden.
4. KARL STORZ behält sich sämtliche Urheberrechte an der Software sowie an allen Änderungen, Verbesserungen und Aktualisierungen vor. Der Kunde ist insbesondere nicht berechtigt, die Software zu vervielfältigen, zu kopieren, rückzuentwickeln, zu dekompilem oder disassemblieren oder diese in irgendeiner Weise zu verändern. Der Kunde ist nicht berechtigt, Ableitungen der Software zu erstellen und ~~den~~ Quellcode der Software zu kopieren, zu entschlüsseln oder neu zu erstellen. § 69g Absatz 2 Urheberrechtsgesetz bleibt unberührt.
5. Jede vertragswidrige Veränderung oder Verbesserung der Software durch den Kunden gilt als Verstoß gegen die Lizenzvereinbarung; KARL STORZ erwirbt an solchen Veränderungen oder Verbesserungen ~~urheber~~ sämtliche Eigentums- und Urheberrechte. Vorsorglich überträgt der Kunde **KARL STORZ** hiermit ein ausschließliches, unentgeltliches und unbeschränktes Nutzungsrecht an solchen Veränderungen oder Verbesserungen.
6. KARL STORZ empfiehlt, die Software nicht in Verbindung mit sonstiger, nicht von KARL STORZ mit den jeweiligen Produkten gelieferter Software zu verwenden. Eine Haftung von KARL STORZ für Störungen der Software, die als Folge der Verwendung von nicht durch KARL STORZ gelieferter oder empfohlener Software in Verbindung mit von KARL STORZ gelieferten Produkten auftreten, besteht nicht.
7. Bei einem Verstoß des Kunden, seiner Vertreter, Angestellten oder Erfüllungsgehilfen gegen die Bestimmungen dieser Lizenzvereinbarung endet das Nutzungsrecht sofort, ohne dass hierfür eine Kündigung oder sonstige Maßnahme von KARL STORZ oder einer anderen Partei erforderlich wäre.

8.8 Software user rights

1. For KARL STORZ products with software components, the customer purchases a non-exclusive and, in the framework of these regulations, limited user right for the programmed logic, the computer programs and/or the software supplied by KARL STORZ and included in KARL STORZ products "Software".
2. The user right is only valid for the delivered form and only for use in accordance with the printed instruction manual from KARL STORZ for the products sold to the customer. Use of the software in connection with other products bought by the Customer from KARL STORZ or third parties is not permitted.
3. A transfer of the user right by the customer is only permitted if the customer informs KARL STORZ of the purchase and it is subject to the regulations included in this contract concerning the use of the software. In the case of a transfer, the customer's user right shall expire.
4. All copyrights and all rights to modify, improve, or update the software are reserved by KARL STORZ. In particular, the customer is not permitted to reproduce, copy, reverse engineer, decompile, or disassemble the software or modify it in any way. The customer is not permitted to create derivations of the software or to copy, decode, or recreate the source code of the software. § 69g Para 2 German Copyright Law (Urheberrechtsgesetz) remains unaffected.
5. Any modification or improvement of the software performed by the customer contrary to the contract shall constitute a breach of the license agreement; KARL STORZ immediately acquires all property rights and copyrights to such modifications or improvements. As a precaution, the Customer hereby grants KARL STORZ exclusive, free, and unlimited user rights to such modifications or improvements.
6. KARL STORZ recommends not using the software in connection with other software not delivered by KARL STORZ with the respective product. KARL STORZ accepts no liability for software malfunctions occurring as a result of the use of software not delivered or recommended by KARL STORZ in connection with the products delivered by KARL STORZ.
7. In the event of a failure of the Customer, or its agents, employees or representatives, to comply with the terms and conditions of the License Agreement herein granted, the user rights will terminate immediately without a specific notice of termination or any further action required by KARL STORZ or any other party.

8.8 Права на использование программного обеспечения

1. Приобретая продукцию **KARL STORZ** с компонентами программного обеспечения, клиент получает неэксклюзивное и, согласно этим положениям, ограниченное право пользования программируемыми логическими схемами, компьютерными программами и/или программным обеспечением, которые поставляются фирмой KARL STORZ и содержатся в продукции фирмы KARL STORZ («Software»/«Программное обеспечение»).
2. Право пользования распространяется только на продукцию, приобретенную клиентом в той форме, в которой она поставляется, и только на управление нею согласно инструкции по эксплуатации фирмы KARL STORZ. Использование программного обеспечения в сочетании с другими изделиями, приобретенными клиентом у фирмы KARL STORZ или у третьих лиц, запрещено.
3. Передача права пользования клиентом разрешена лишь в том случае, если клиент сообщает KARL STORZ о передаче с указанием имени, и новый владелец права согласен с положениями об использовании программного обеспечения, приведенными в настоящем документе. В случае передачи право пользования клиентом теряет силу.
4. KARL STORZ сохраняет за собой все права на программное обеспечение, а также на все виды изменений, усовершенствование и модернизацию. Прежде всего, клиент не имеет права размножать, копировать, создавать аналог ПО, декомпилировать или дисассемблировать либо изменять его любым иным способом. Клиент не имеет право составлять программы, производные от программного обеспечения, копировать исходный код программного обеспечения, расшифровывать его или создавать новый. § 69g Абзац 2 Закона Германии об охране авторского права остается неприкосновенным.
5. Любое противоречащее договору изменение или усовершенствование программного обеспечения, внесенное клиентом, считается нарушением лицензионного соглашения; на ~~разреш~~ изменения и усовершенствования KARL STORZ приобретает все права прямой собственности и авторские права. Настоящим соглашением предусмотрена передача клиентом фирме KARL STORZ исключительного, безвозмездного и неограниченного права пользования на подобные изменения или усовершенствования.
6. KARL STORZ не рекомендует использовать программное обеспечение в сочетании с другим, поставляемым с соответствующей продукцией не фирмой KARL STORZ, программным обеспечением. KARL STORZ не несет ответственность за неполадки в работе ПО, которые возникают как следствие использования программного обеспечения, не поставляемого или не рекомендованного фирмой KARL STORZ, в сочетании с продукцией фирмы KARL STORZ.
7. При нарушении клиентом, его представителем, служащим или исполнителем условий данного лицензионного соглашения право на пользование прекращается немедленно, без предварительного уведомления о прекращении или принятия любых других мер со стороны фирмы KARL STORZ или другой стороны.

Anhang

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)

9. Anhang

9.1 Hinweise zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)



WARNUNG: Medizinische elektrische Geräte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV). Beachten Sie die in diesem Anhang angegebenen EMV-Hinweise bei Installation und Betrieb.

Das Haltearmsystem entspricht der EN 60601-1-2 / IEC 601-1-2 und erfüllt somit die EMV-Anforderungen der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

Die verwendeten Grenzwerte bieten ein grundlegendes Maß an Sicherheit gegenüber typischen elektromagnetischen Beeinflussungen, wie sie in einer medizinischen Umgebung zu erwarten sind.

In die Gruppe 1 gehören „Geräte und Systeme, die HF-Energie ausschließlich für ihre interne Funktion erzeugen oder nutzen“.



HINWEIS: Die in diesem Anhang eingefügten Tabellen und Richtlinien liefern dem Kunden oder Anwender grundlegende Hinweise um zu entscheiden, ob das Gerät oder System für die gegebenen EMV-Umgebungsbedingungen geeignet ist, beziehungsweise welche Maßnahmen ergriffen werden können, um das Gerät / System im bestimmungsgemäßen Gebrauch zu betreiben, ohne andere medizinische oder nicht medizinische Geräte zu stören. Treten bei der Benutzung des Gerätes elektromagnetische Störungen auf, kann der Anwender durch folgende Maßnahmen die Störungen beseitigen:

- veränderte Ausrichtung oder einen anderen Standort wählen
- den Abstand zwischen den einzelnen Geräten vergrößern
- Geräte mit unterschiedlichen Stromkreisen verbinden.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Gebietsvertretung oder an unsere Serviceabteilung.

Appendix

Electromagnetic Compatibility (EMC) Information

9. Appendix

9.1 Electromagnetic compatibility (EMC) information



WARNING: Medical electrical equipment needs special precautions regarding electromagnetic compatibility (EMC). Observe the EMC instructions in this appendix during installation and commissioning.

The holding arm system complies with EN 60601-1-2 / IEC 601-1-2 and thus fulfills the EMC requirements of the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

These limits are designed to provide reasonable protection against the typical electromagnetic interference to be expected in a medical environment.

Group 1 contains all the 'equipment and systems which generate or use RF energy only for their internal functioning'.



NOTE: The tables and guidelines that are included in this appendix provide information to the customer or user that is essential in determining the suitability of the device or system for the electromagnetic environment of use, and in managing the electromagnetic environment of use to permit the device or system to perform its intended use without causing interferences in other devices or systems or non-medical electrical devices. If this device does cause electromagnetic interferences with other devices, the user is encouraged to try to correct the interferences by one or more of the following measures:

- reorient or relocate the receiving device;
- increase the separation between the equipment;
- connect the devices to different electrical circuits.

If you have any further questions, please contact your local representative or our service department.

Приложение

Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)

9. Приложение

9.1 Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В работе с медицинскими электроприборами требуются особые меры предосторожности в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС). Во время установки и эксплуатации прибора следует соблюдать содержащиеся в данном приложении указания по ЭМС.

Кронштейнная система крепления соответствует EN 60601-1-2 / МЭК 601-1-2 и, таким образом, выполняет требования по электромагнитной совместимости Директивы о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС.

Используемые предельные значения выступают основной мерой безопасности в отношении типичных электромагнитных воздействий, которых следует ожидать в окружающих условиях медицинского учреждения.

К группе 1 относятся «Приборы и системы, вырабатывающие или использующие ВЧ энергию исключительно для своего внутреннего функционирования».



УКАЗАНИЕ: Таблицы и директивы, приведенные в данном приложении, предоставляют покупателю или пользователю основные указания для решения вопроса, соответствует ли устройство или система имеющимся условиям электромагнитной обстановки, и какие следует принять меры, чтобы устройство / система использовались в соответствии с предписаниями, не нарушая при этом работу других устройств медицинского и не медицинского назначения. В случае возникновения электромагнитных помех при эксплуатации прибора, пользователь может принять следующие меры:

- изменить ориентацию или выбрать другое место установки прибора;
- увеличить расстояние между отдельными приборами;
- подключить приборы к разным электрическим цепям.

В случае возникновения вопросов следует обращаться в региональное представительство или в наш сервисный отдел.

Anhang

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)



WARNUNG: Die Haltearmkontrolleinheit 20 7800 20 sollte nicht unmittelbar neben oder auf anderen Geräten gestapelt werden. Ist der Betrieb nahe oder mit anderen Geräten gestapelt notwendig, dann sollten Sie das Gerät bzw. das System zur Prüfung beobachten, damit der bestimmungsgemäße Betrieb in dieser Kombination gewährleistet ist.



WARNUNG: Die Haltearmkontrolleinheit 20 7800 20 ist nur für den Gebrauch durch Ärzte und medizinisches Assistenzpersonal bestimmt. Das Gerät entspricht EN/IEC 60601 (HF-Aussendungen) und ist für den Gebrauch in anderen Einrichtungen als dem Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden. Wird die Haltearmkontrolleinheit 20 7800 20 im Wohnbereich angeschlossen, kann das Gerät EMV-Störungen verursachen, die es notwendig machen, das Gerät neu auszurichten, es an einem anderen Ort aufzustellen, das Gerät zu schirmen oder die Anbindung an das öffentliche Versorgungsnetz zu filtern.



WARNUNG: Der Gebrauch von tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten kann dieses oder andere medizinische elektrische Geräte beeinflussen.

Appendix

Electromagnetic Compatibility (EMC) Information



WARNING: The holding arm control unit 20 7800 20 should not be stacked directly adjacent to or on top of other devices. If adjacent or stacked use is necessary, the device or system should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.



WARNING: The holding arm control unit 20 7800 20 is only intended for use by physicians and medical assistants. The unit complies with EN/IEC 60601 (RF emissions) and is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public low voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes. In a domestic environment the holding arm control unit 20 7800 20 may cause EMC interference, in which case it may be necessary to take adequate mitigation measures, such as re-orienting, relocating, or shielding the unit or filtering the connection to the public mains network.



WARNING: The use of portable and mobile RF equipment may have an impact on this or other pieces of medical equipment.

Приложение

Указания по электромагнитной совместимости (ЭМС)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Блок управления кронштейном 20 7800 20 не следует располагать непосредственно возле других приборов или ставить на них. Если все же необходимо расположение рядом с другими приборами или один над другим, рекомендуется понаблюдать за прибором или за системой, чтобы определить, обеспечивается ли при такой комбинации эксплуатация согласно целевому назначению.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Блок управления кронштейном 20 7800 20 может эксплуатироваться только врачом или медицинским персоналом. Прибор соответствует EN/МЭК 60601 (ВЧ излучение) и предназначен для использования в помещениях, которые не являются жилыми и подобными зонами, и подключены непосредственно к общей сети электропитания, снабжающей также жилые помещения. Если блок управления кронштейном 20 7800 20 подключается в жилой зоне, то прибор может создавать электромагнитные помехи, поэтому необходимо принять меры, такие как переориентировка, перемещение, экранирование или фильтрация подключения к общественной электросети.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование переносных или мобильных средств ВЧ связи может оказать влияние на этот или другие медицинские электрические приборы.

Tabelle 202			
Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Die Haltearmkontrolleinheit 20780020 und der Haltearm 28272 ECS sind für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Anwender sollte sicherstellen, dass die Haltearmkontrolleinheit 20780020 und der Haltearm 28272 ECS in einer derartigen Umgebung betrieben werden.			
Störfestigkeitsprüfungen	EN/IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) nach IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	Stimmt überein ± 6 kV Kontaktentladung ± 8 kV Luftentladung	Fußböden sollten aus Holz oder Beton bestehen oder mit Keramikfliesen versehen sein. Wenn der Fußboden mit synthetischem Material versehen ist, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts nach IEC 61000-4-4	± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	Stimmt überein ± 2 kV für Netzleitungen ± 1 kV für Eingangs- und Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Bei Auftreten von Bildstörungen kann es erforderlich sein, die Qualität der Versorgungsspannung mit einem Netzfilter weiter zu verbessern.
Stoßspannungen (Surges) nach IEC 61000-4-5	± 1 kV Gegentaktspannung ± 2 kV Gleichtaktspannung	Stimmt überein ± 1 kV Gegentaktspannung ± 2 kV Gleichtaktspannung	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung nach IEC 61000-4-11	<5 % U_T * (>95 % Einbruch der U_T) für 1/2 Periode 40 % U_T (60 % Einbruch der U_T) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Einbruch der U_T) für 25 Perioden <5 % U_T (>95 % Einbruch der U_T) für 5 Sekunden	Stimmt überein <5 % U_T * (>95 % Einbruch der U_T) für 1/2 Periode Stimmt überein 40 % U_T (60 % Einbruch der U_T) für 5 Perioden Stimmt überein 70 % U_T (30 % Einbruch der U_T) für 25 Perioden Stimmt überein <5 % U_T (>95 % Einbruch der U_T) für 5 Sekunden	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Geräts fortgesetzte Funktion auch beim Auftreten von Unterbrechungen der Energieversorgung fordert, wird empfohlen, das Gerät aus einer unterbrechungsfreien Stromversorgung zu speisen.
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) nach IEC 61000-4-8	3 A/m	Stimmt überein 3 A/m	Magnetfelder bei der Netzfrequenz sollten den typischen Werten, wie sie in der Geschäfts- und Krankenhausumgebung vorzufinden sind, entsprechen.
* Anmerkung: U_T ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung der Prüfpegel.			

Table 202 Guidelines and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The holding arm control unit 20780020 and the holding arm 28272 ECS are intended for operation in an environment as described below. The user should ensure that the holding arm control unit 20780020 and the holding arm 28272 ECS are used in such an environment.			
Interference immunity tests	EN/IEC 60601 test level	Conformity level	Electromagnetic environment - guidelines
Electrostatic discharge (ESD) acc. to IEC 61000-4-2	± 6 kV contact discharge ± 8 kV air discharge	Complies ± 6 kV contact discharge ± 8 kV air discharge	Floors should be made of wood or concrete or provided with ceramic tiles. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity must be at least 30%.
Rapid transient electric interferences/bursts acc. to IEC 61000-4-4	± 2 kV for mains lines ± 1 kV for input and output lines	Complies ± 2 kV for mains lines ± 1 kV for input and output lines	The quality of the supply voltage should be that of a typical business or hospital environment. If image distortion occurs it may be necessary to further filter the power quality by using a AC line filter.
Surges acc. to IEC 61000-4-5	± 1 kV push-pull voltage ± 2 kV common-mode voltage	Complies ± 1 kV push-pull voltage ± 2 kV common-mode voltage	The quality of the supply voltage should be that of a typical business or hospital environment.
Voltage dips, short-time interruptions, and fluctuations of the supply voltage acc. to IEC 61000-4-11	< 5% U_T * (> 95% dip of the U_T) for ½ cycle 40% U_T (60% dip of the U_T) for 5 cycles 70 % U_T (30 % dip of the U_T) for 25 cycles < 5% U_T (> 95% dip of the U_T) for 5 seconds	Conforms < 5% U_T * (> 95% dip of the U_T) for ½ cycle Conforms 40% U_T (60% dip of the U_T) for 5 cycles Conforms 70% U_T (30% dip of the U_T) for 25 cycles Conforms <5% U_T (> 95% dip of the U_T) for 5 seconds	The quality of the supply voltage should be that of a typical business or hospital environment. If the user of the device requests continued functioning even when interruptions of the power supply occur, it is recommended to supply the device from a power supply that is free of interruptions.
Magnetic field at the supply frequency (50/60 Hz) acc. to IEC 61000-4-8	3 A/m	Conforms 3 A/m	The magnetic fields at the mains frequency should be at the values typical of business or hospital environments.
* Note: U_T is the mains alternating voltage before applying the test levels.			

Таблица 202 Директивы и декларация производителя – Электромагнитная помехоустойчивость			
Блок управления кронштейном 20780020 и кронштейн 28272 ECS предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователь блока управления кронштейном 20780020 и кронштейна 28272 ECS должен обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке.			
Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень согласно EN/ МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – Директивы
Электростатические разряды (ЭСР) согласно МЭК 61000-4-2	± 4 кВ контактный разряд ± 8 кВ воздушный разряд	Соответствует ± 4 кВ контактный разряд ± 8 кВ воздушный разряд	Полы помещения должны быть выполнены из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна составлять минимум 30 %.
Быстрые электрические переходные процессы или всплески согласно МЭК 61000-4-4	±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Соответствует ±2 кВ для линий электропитания ±1 кВ для линий ввода/вывода	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки. При появлении помех на изображении может потребоваться улучшить качество напряжения электропитания посредством установки сетевого фильтра.
Микросекундные импульсные помехи большой энергии согласно МЭК 61000-4-5	± 1 кВ противофазное напряжение ± 2 кВ синфазное напряжение	Соответствует ± 1 кВ противофазное напряжение ± 2 кВ синфазное напряжение	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки.
Провалы напряжения, кратковременные прерывания и изменения напряжения согласно МЭК 61000-4-11	<5 % U_T^* (прерывание $U_T > 95\%$) в течение 0,5 периода 40 % U_T (провал $U_T 60\%$) в течение 5 периодов 70 % U_T (провал $U_T 30\%$) в течение 25 периодов <5 % U_T^* (прерывание $U_T > 95\%$) в течение 5 секунд	Соответствует <5 % U_T^* (прерывание $U_T > 95\%$) в течение 0,5 периода Соответствует 40 % U_T (провал $U_T 60\%$) в течение 5 периодов Соответствует 70 % U_T (провал $U_T 30\%$) в течение 25 периодов Соответствует <5 % U_T^* (прерывание $U_T > 95\%$) в течение 5 секунд	Качество электрической энергии в электрической сети здания должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки. Если пользователю прибора требуется непрерывная работа в условиях возможных прерываний сетевого напряжения, рекомендуется обеспечить питание прибора от источника бесперебойного питания.
Магнитное поле частоты питания (50/60 Гц) согласно МЭК 61000-4-8	3 А/м	Соответствует 3 А/м	Уровни магнитного поля данной частоты должны соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки.
* Примечание: U_T – это напряжение электрической сети до момента подачи испытательного воздействия.			

Tabelle 204

**Leitlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit -
Für medizinische elektrische Geräte, die nicht lebenserhaltend sind**

Die Haltearmkontrolleinheit 20780020 und der Haltearm 28272 ECS sind für den Betrieb in einer wie unten angegebenen Umgebung bestimmt. Der Anwender sollte sicherstellen, dass die Haltearmkontrolleinheit 20780020 und der Haltearm 28272 ECS in einer derartigen Umgebung betrieben werden.

Störfestigkeitsprüfungen	EN/IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung - Leitlinien
Geleitete HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-6	$3 V_{\text{eff}}$ 150 kHz bis < 80 MHz	$3 V_{\text{eff}}$	Tragbare und mobile Funkgeräte sollten in keinem geringeren Abstand zur Haltearmkontrolleinheit 20780020 und dem Haltearm 28272 ECS einschließlich Leitungen verwendet werden als dem empfohlenen Schutzabstand, der nach der für die Sendefrequenz zutreffenden Gleichung berechnet wird. Empfohlene Schutzabstände: $d = [3,5/3]\sqrt{P}$ 150 kHz bis < 80 MHz $d = [3,5/3]\sqrt{P}$ 80 MHz bis < 800 MHz $d = [7/3]\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz
Gestrahlte HF-Störgrößen nach IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	Mit P als Nennleistung des Senders in Watt [W] gemäß den Angaben des Senderherstellers und d als empfohlenem Schutzabstand in Metern [m]. Die Feldstärke stationärer Funksender sollte bei allen Frequenzen gemäß einer Untersuchung vor Ort * geringer als der Übereinstimmungspegel sein. * In der Umgebung von Geräten, die das folgende Bildzeichen tragen, sind Störungen möglich: 

Anmerkung: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen der Gebäude, Gegenstände und Menschen beeinflusst.

a Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern können theoretisch nicht genau vorbestimmt werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich der stationären Sender zu ermitteln, sollte eine Studie des Standorts erwogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das Gerät benutzt wird, die obigen Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte das Gerät beobachtet werden, um die bestimmungsgemäße Funktion nachzuweisen. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine veränderte Ausrichtung oder ein anderer Standort des Geräts.

b Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke geringer als 3 V/m sein.

Table 204			
Guidelines and manufacturer's declaration – electromagnetic interference immunity for medical electrical devices that are not life-supporting			
The holding arm control unit 20780020 and the holding arm 28272 ECS are intended for operation in an environment as described below. The user should ensure that the holding arm control unit 20780020 and the holding arm 28272 ECS are used in such an environment.			
Interference immunity tests	EN/IEC 60601 test level	Conformity level	Electromagnetic environment - guidelines
Conducted RF disturbance acc. to IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to < 80 MHz	3 V _{eff}	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the holding arm control unit 20780020 and the holding arm 28272 ECS, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = [3,5/3]\sqrt{P}$ 150 kHz to < 80 MHz $d = [3,5/3]\sqrt{P}$ 80 MHz to < 800 MHz $d = [7/3]\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz Where P is the nominal power of the transmitter in Watt [W] according to the information provided by the manufacturer of the transmitter and d is the recommended separation distance in meters [m]. The field strength of stationary transmitters at all frequencies on site ^a should be, according to a study, less than the conformity level. ^b Interferences may occur in the vicinity of devices that carry the following symbol: 
Radiated RF disturbance acc. to IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	
Note: These guidelines may not apply in all situations. The propagation of electromagnetic quantities is affected by absorptions and reflections of buildings, objects, and persons.			
a The field strength of stationary transmitters, such as base stations of radio phones and land mobile radio services, CB radio stations, AM and FM radio, and TV stations cannot be exactly predetermined by theory. For the determination of the electromagnetic environment of the stationary transmitters, a site survey should be considered. If the measured field strength in the location at which the device is used exceeds the above conformity levels, the device should be observed to verify normal operation. If unusual performance characteristics are observed, additional measures may be necessary, such as a modified alignment or a different location for the device. b Above the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strength should be less than 3 V/m.			

Таблица 204

**Директивы и декларация производителя – Электромагнитная помехоустойчивость –
для медицинских электрических приборов, не относящихся к жизнеобеспечению**

Блок управления кронштейном 20780020 и кронштейн 28272 ECS предназначены для применения в электромагнитной обстановке, определенной ниже. Пользователь блока управления кронштейном 20780020 и кронштейна 28272 ECS должен обеспечить их применение в указанной электромагнитной обстановке.

Испытание на помехоустойчивость	Испытательный уровень по EN/МЭК 60601	Уровень соответствия	Электромагнитная обстановка – Директивы
Кондуктивные помехи, наведенные ВЧ электромагнитными полями согласно МЭК 61000-4-6	3 В_{эфф} от 150 кГц до < 80 МГц	3 В _{эфф}	Расстояние между используемыми мобильными радиотелефонными системами связи и блоком управления кронштейном 20780020, а также кронштейном 28272 ECS, включая кабели, должно быть не меньше рекомендуемого пространственного разнеса, который рассчитывается в соответствии с приведенным ниже выражением применительно к частоте передатчика. Рекомендуемое пространственное разнесение:
ВЧ электромагнитное поле согласно МЭК 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	$d = [3,5/3] \sqrt{P}$ от 150 кГц до < 80 МГц $d = [3,5/3] \sqrt{P}$ от 80 МГц до < 800 МГц $d = [7/3] \sqrt{P}$ от 800 МГц до 2,5 ГГц P означает номинальную мощность передатчика в ваттах [Вт] по данным производителя передатчика, а d – рекомендуемое пространственное разнесение в метрах [м]. Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков по результатам наблюдений за электромагнитной обстановкой ^a должна быть ниже, чем уровень соответствия в каждой полосе частот. ^b Помехи могут иметь место вблизи оборудования, маркированного знаком: 

Примечание: Данные директивы могут не охватывать всех ситуаций. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

a Напряженность поля при распространении радиоволн от стационарных радиопередатчиков, таких как базовые станции радиотелефонных сетей (сотовых/беспроводных) и наземных подвижных радиостанций, любительских радиостанций, AM и FM радиовещательных передатчиков, телевизионных передатчиков, не могут быть определены расчетным путем с достаточной точностью. Для этого должны быть осуществлены практические измерения напряженности поля. Если измеренные значения в месте размещения прибора превышают упомянутые выше уровни соответствия, следует проводить наблюдения за работой прибора, с целью проверки его нормального функционирования. Если в процессе наблюдения выявляется отклонение от нормального функционирования, то, возможно, необходимо принять дополнительные меры, такие как переориентировка или перемещение прибора.

b Вне полосы от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть меньше, чем 3 В/м.

Tabelle 206

**Empfohlene Schutzabstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und dem
EndoCrane™ Haltearmsystem 28272 EC**

Die Haltearmkontrolleinheit 207800 20 und der Haltearm 28272 ECS sind für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der die HF-Störgrößen kontrolliert sind. Der Anwender des Gerätes kann dadurch helfen, elektromagnetische Störungen zu vermeiden, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem Gerät – abhängig von der Ausgangsleistung des Kommunikationsgerätes, wie unten angegeben – einhält.

Nennleistung des Senders [W]	Schutzabstand d [m] abhängig von der Sendefrequenz		
	150 kHz bis < 80 MHz	80 MHz bis < 800 MHz	800 MHz bis 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren maximale Nennleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern [m] unter Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Nennleistung des Senders in Watt [W] gemäß Angabe des Senderherstellers ist.

Anmerkung: Diese Leitlinien mögen nicht in allen Fällen anwendbar sein. Die Ausbreitung elektromagnetischer Größen wird durch Absorptionen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

Table 206

**Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the
EndoCrane™ holding arm system 28272 EC**

The holding arm control unit 20780020 and the holding arm 28272 ECS are intended for operation in an electromagnetic environment in which the interferences are controlled. The user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device, according to the output power of the communications equipment as recommended below.

Nominal power of transmitter [W]	Separation distance d [m] according to frequency of transmitter		
	150 kHz to < 80 MHz	80 MHz to < 800 MHz	800 MHz to 2.5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters whose maximum nominal power is not listed in the above table, the recommended safety distance d in meters [m] can be determined using the equation belonging to the relevant column, where P is the maximum nominal power of the transmitter in Watt [W] as specified by the manufacturer of the transmitter.

Note: These guidelines may not apply in all situations. The propagation of electromagnetic quantities is affected by absorptions and reflections of buildings, objects and persons.

Таблица 206

Рекомендуемые значения пространственного разнеса между портативными и подвижными ВЧ средствами связи
и кронштейнной системой крепления EndoCrane™ 28272 EC

Блок управления кронштейном 20780020 и кронштейн 28272 ECS предназначены для применения в электромагнитной обстановке, при которой осуществляется контроль уровней излучаемых ВЧ помех. Пользователь приборов может избежать влияния электромагнитных помех, обеспечив минимальный пространственный разнос между портативными и подвижными ВЧ средствами связи (передатчиками) и приборами, как рекомендуется ниже, с учетом максимальной выходной мощности средств связи.

Номинальная мощность передатчика [Вт]	Пространственный разнос d [м] в зависимости от частоты передатчика		
	от 150 кГц до < 80 МГц	от 80 МГц до < 800 МГц	от 800 МГц до 2,5 ГГц
	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

При определении рекомендуемых значений пространственного разнеса d в метрах [м] для передатчиков с номинальной максимальной выходной мощностью, не указанной в таблице, в приведенные выражения подставляют номинальную максимальную выходную мощность P в ваттах [Вт], указанную в документации производителя передатчика.

Примечание: Выражения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных волн влияет поглощение или отражение от конструкций, объектов и людей.

GARANTIE

Für die Dauer von zwei Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir unentgeltlich Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung.

Transportkosten und Versandrisiko können dabei nicht übernommen werden. Im Übrigen gilt die in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:
KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

Vom Lieferant/Importeur auszufüllen:
Firmenstempel/Unterschrift:

WARRANTY

For a period of two years after delivery to the end-user, we shall replace free of charge equipment that can be proven to have defects in material or workmanship.

In so doing we cannot bear the cost of transportation or the risks associated with shipment. The warranty referred to in our Standard Conditions of Business shall apply.

Complete warranty card upon purchase/delivery and return immediately to:
KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen, Germany

Заполняется поставщиком/импортером:
Печать фирмы/подпись:

Заполните гарантийный талон при покупке/поставке и незамедлительно отправьте по адресу:
ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы
ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, стр. 4

ГАРАНТИЯ

В течение двух лет с момента передачи конечному потребителю мы производим бесплатную замену материалов с доказуемыми дефектами или плохим качеством обработки.

При этом мы не берем на себя расходы на транспортировку и риск пересылки. В остальном действуют гарантийные услуги, указанные в наших Общих условиях коммерческой деятельности.

Заполняется владельцем прибора:

Отправитель/Печать фирмы:

Область применения:

Тип прибора:

Серийный №

Дата покупки:

Подпись/Дата:

Пожалуйста,
наклейте
марку

Открытка для ответа

ООО КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК
115114 Москва,
Дербеневская наб. 7, стр. 4

To be filled out by device owner:

Return address/company stamp:

Field of application:

Type of device:

Serial no.:

Purchase date:

Signature/Date:

Please attach
sufficient
postage

Reply card

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Vom Geräte-Besitzer auszufüllen:

Absender/Firmenstempel:

Anwendungsgebiet:

Geräte-Typ:

Serien-Nr.:

Kauf-Dat.:

Unterschrift/Datum:

Bitte
ausreichend
frankieren

Antwortkarte

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Postfach 230
78503 Tuttlingen

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 708-0
Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090
Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
2345 Argenta Road, Suite 100
Mississauga, ON, L5N 8K4, Canada
Phone: +1 905 816-8100, Fax: +1 905 858-0933
E-Mail: info@karlstorz.ca

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100,
Toll free: 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@ksear.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@ksela.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia México S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326
Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520, México, Mexico
Phone: +52 5552 5056 07, Fax: +52 55 5545 0174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
R. Joaquin Floriano, 413 - 20º andar -
Itaim Bibi, São Paulo - SP, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Zufriategui 627 6º Piso
B1638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
P.O. Box 153, Rolf Olsenvei 28
N-2007 Kjeller, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsätragränd 14,
12739 Skärholmen, Sweden
Postal address: Po Box 8013,
14108 Kungens Kurva, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY
Italahdenkatu 23a, 00210 Helsinki, Finland
Phone: +35-896824774, Fax: +35-8968247755
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlytoften 33
2840 Høfte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopia Nederland B.V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N.V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stopleer.be

KARL STORZ Endoscopia France S.A.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S.A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich - Planta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S.r.l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.
Verovskova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: office@karlstorz.ro

KARL STORZ Endoskope Greece E.P.E.
Sokratous & Kyprou 2, 151 27 Melissia, Greece
Phone: +30 210 61 31 386, Fax: +30 210 61 31 392
E-Mail: sales@karlstorz.gr

KARL STORZ Endoskope Greece Ltd.*
Ipsilantou Str. 32
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868, Fax: +30 2310 304862
*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030
**Sales for Industrial Endoscopy

000 KARL STORZ Endoscopy - WOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ Endoskope
Regional Center for Endoscopy S.A.L.
St. Charles City Center, 5th Floor
Phoenicia Street, Mina Elhosh
2020 0908 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 368181, Fax: +961 1 365151

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd
P.O. 6061
Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

TOO KARL STORZ Endoscopy Kasachstan
Korgalynskoe shosse, 2A
Hotel „Duman“
Astana 010000, Kazakhstan
Phone/Fax: +7 7172 79 15 62, 79 15 63
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ Endoscopy - Gulf & Near East
Villa # 7, Mushrif Business Park
Mushrif District, P.O. Box: 30635
Abu Dhabi, United Arab Emirates
Phone: +971-2-4477593, Fax: +971-2-4477594
E-Mail: salesadmin.ksegne@karlstorz-rce.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
C-126, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F.10-Q. Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P.O. Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd.
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company,
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F., Chuanxing Mansion,
No 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shenyang Branch Company,
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911
Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianle Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
06-11 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471, Singapore
Phone: +65 63761066, Fax: +65 63761068
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg
E-Mail: serviceasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
3791 Jalan Bukit Merah
06-07 e-Centre @ Redhill
Singapore 159471, Singapore
Phone: +65 65325548, Fax: +65 65323832
E-Mail: infoSGP@karlstorz.com.sg
E-Mail: servicesGP@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
6F-1, No. 10, Sec. 1, Beism Rd.
Sindian, Taipei County 231, Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K.K.
Stage Bldg 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 (0)3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp
www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstrasse 8
78532 Tuttlingen

Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

07000045

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或死亡。



小心: 不遵守会导致产品受损或损坏。



注: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uyuymaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.



DİKKAT: Uyuymaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici

①

①



26159 UHW Детальное изображение/细节图/Detail

① Бранши

② Разъем LUER

1 Целевое назначение

Операционные инструменты диаметром 5 Шр./7 Шр. служат для применения в диагностической и оперативной гистероскопии, трансвагинальной эндоскопии и цистоскопии.

УКАЗАНИЕ: Шкала Шарьера используется для измерения наружного диаметра зондов и катетеров. 1 Шарьер (Шр.) соответствует 1/3 мм.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

2 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструмента противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение сопряжено с опасностью для пациента. Например, по причине общего состояния пациента или если эндоскопический метод противопоказан как таковой.

26159 UHW (5 Шр./5 Fr./5 Charr.)

① 钳口

② LUER 接口

1 规定用途

本 5 Fr./7 Fr. 的手术器械可应用于诊断性和手术性的宫腔镜、经阴道内窥镜和膀胱镜。

注: Charrière 是探针和套管外径的计量单位。1 Charrière (Fr.) 等于 1/3 mm。

建议使用之前, 检查产品是否适用于安排好的手术。

2 禁忌症

与本产品相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为, 使用该器械会给患者的健康带来威胁, 则不要使用。例如由于患者的病情, 或者如果不能使用这种内窥镜方法。

②



① Çene parçası

② LUER bağlantısı

1 Kullanım amacı

5 Charr./7 Charr. Cerrahi enstrümanlar tanısal ve operatif histeroskopi, transvaginal endoskopi ve sistoskopi uygulamalarda kullanım içindir

NOT: Charriere, probalar ve kateterlerin dış çapında olan bir ölçüdür. 1 Charrière (Charr.) 1/3 mm'ye karşılık gelir.

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

2 Kontrendikasyonlar

Doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Sorumlu hekimin görüşü bu tür bir uygulamanın hastayı tehlikeye atacağı yönünde ise, enstrümanın kullanımı kontrendikedir. Örneğin hastanın genel durumu nedeniyle veya bu tür bir endoskopik yöntem kontrendike ise.

3

Общие указания по технике безопасности и предупреждения


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте функционирование всех применяемых в комбинации изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет наличия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

3

安全与警告注意事项


警告: 受伤危险和产品损坏危险: 如不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 会导致患者、操作人员和第三方受伤, 产品受损。请认真阅读所有重要使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正确。



警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的仪器, 会导致患者受伤。在每次使用仪器以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件决不可遗留在患者体内。



警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让仪器超负荷。禁止将变形的器械弯折回原始位置。



警告: 受伤危险: 如医疗器械使用不当, 会产生患者受伤危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 熟悉如何使用。

3

Güvenlik talimatı ve uyarıları


UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar göme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmemiş ve hasarlı enstrümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.



Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методик.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение в раствор и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



准备

警告: 感染危险: 如果医疗器件制备不正确, 则会对患者、操作人员和第三方产生感染危险, 以及医疗器件会产生故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。



警告: 感染危险: 本医疗器件交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗器件, 则会对患者、操作人员和第三方产生感染危险。检查医疗器件是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明准处理未进行或不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经验证许可的方法对器件清洁、消毒和灭菌。



警告: 使用受污染的医疗器件进行任何工作时, 必须遵守相关责任保险协会和同等组织有关保护人身安全的准则。



小心: 当制备和使用溶液时, 遵循化学品制造商的指示, 密切注意正确的浓度、处理时间和使用寿命。长时间浸泡和不正确的浓度可能会造成损坏。请注意所用化学制剂的作用的微生物学范围。



Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kırıltı olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.



DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

4.1 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.



小心: 受伤危险和医疗器件损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则会产生医疗器件受损的危险。处理时, 请仅使用经 KARL STORZ 许可的化学制剂。可在 www.karlstorz.com 网站上找到完整的清单。



小心: 请遵守本国的法律法规。



注: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

4.1 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗器件上的严重污染物。腐蚀性液体和药剂。为此, 可预清洁该医疗器件, 例如通过擦拭和冲洗来完成。KARL STORZ 推荐在流动的冷水下进行人工预清洁。



DİKKAT: Ürünlerin hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddeleri kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

4.1 Temizlik ve dezenfeksiyonun hazırlanması

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Genelde KARL STORZ soğuk suyun altına bir ön temizleme önerir.

4.2 Предварительная ручная очистка

Погружение в холодную воду на 5 минут

Для размягчения приохших органических остатков медицинское изделие следует погрузить в холодную воду (10 – 20 °C) на 5 минут.

Промывание водоструйным пистолетом

Промойте рабочий канал и полости медицинского изделия водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для обеспечения эффективной обработки инструментов можно провести ультразвуковую обработку. Время воздействия должно составлять 10 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

4.2 人工预清洁

在冷水中浸泡 5 分钟

如欲清除已干结的残留组织, 请将医疗器件在冷水 (10 – 20 °C) 中浸泡 5 分钟。

使用高压水枪冲洗

必须将高压水枪与合适的冲洗附件组合使用冲洗医疗器件的工作通道、管腔和空腔。使用压力至少为 2.5 巴的脉冲喷射水流形成的 3 x 5 秒强力水流进行冲洗。清洁空气枪及其配件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

超声辅助预处理

若要高效制备医疗器件, 超声处理必不可少。在频率 35 千赫下处理至少约 10 分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

4.2 Manüel ön temizlik

Soguk su içine 5 dakika yatırm.

Kurumus, organik kalıntıların çözülmesi için tıbbi ürünü 5 dakika süre ile soguk su (10 – 20 °C) içine yatırınız.

Su basınç tabancası ile durulamak

Tıbbi ürünün çalışma kanalı, lümeni ve boş alanları uygun aksesuar üzerinden bir su basınç tabancası ile yıkanması gereklidir. İngasyon için en az 2.5 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no 27660).

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Tıbbi cihazda güvenilir verimli ön hazırlama sağlamak için, ultrason işlemi zorunludur. Temas süresi yaklaşık 35 kHz'lık bir frekansta on dakika olmalıdır. Daha sonra nötrleştirmeyi sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.

4.3 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деkontаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

- Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 .

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

4.4 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструмента в мое-дезинфицирующей машине или обеспечить промывку при помощи струйных насадок/адаптера для очистки.

4.3 自动清洁和消毒

下列自动清洁方法已经过验证和批准：符合

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数：

- 自动清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求和 A_0 值。

咨询产品制造商后，必须选择一个合适的浸入托盘或零件固定器，确保医疗零件彻底经过里外冲洗。

注：必要时，之后必须人工干燥零件。

4.4 连接

若要确保有效的自动清洁和消毒，零件必须连接至清洗机或消毒器，或者必须确保使用相应的冲洗枪彻底冲洗零件。

4.3 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır

- Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A_0 değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirici seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarak kurutulmalıdır.

4.4 Bağlantı

Makine temizliği ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, enstrümanı temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlamak gerekir yada yıkama mızrağı gibi benzer aletler kullanarak ürünün etkin temizliğini sağlamanız gerekir.

4.5 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, наличие видимых повреждений и сухость.

- Если все же имеются остатки загрязнений или моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Смазывайте шарниры и скользящие поверхности смазочным маслом.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке
- Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

4.6 Упаковочная система

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

4.7 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

- Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

4.5 組裝、檢查和保養

必須對已清洗/消毒的醫療器械進行目視檢查，確定其清潔性、完整性、損壞和干燥程度。

- 如果還有殘留物和污物，必須再次對器械進行人工清洗，並再次對其進行徹底地清洗和消毒。
- 應停止使用損壞或腐蝕性的醫療器械。
- 應使用儀器油對連接處和滑動面進行潤滑。
- 應對已分拆的醫療器械進行組裝。
- 之後，必須進行功能檢查。

注：用于此目的潤滑油必須適合體內的消毒過程（不含有機硅和石蠟基或輕油基的材料）。

注：保養器械時，請使用“Care, Sterilization and Storage Techniques”（“保養、消毒和儲存技巧”）目錄中規定的藥品。

4.6 包裝系統

僅可使用批准的标准包装材料或系統（EN 868 部分 2 – 10、ISO 11607 部分 1 + 2、DIN 58953）。

4.7 滅菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洗、消毒、護理和滅菌)》說明書中詳細說明了各個驗證方法的程序和過程相關的參數。選擇程序時，必須考慮相應的國家要求並諮詢產品制造商。

下列滅菌方法已經過 KARL STORZ 驗證和批准，可用于此醫療器械：

- 分體預抽程序中的蒸汽滅菌

4.5 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kurulumu görsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeyleri özel gresle ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımını sağlayınız.
- Birbirinden ayrılmış olan parçaları yeniden montajlayın.
- Ardından fonksiyon kontrollünden geçirilmesi zorunludur.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve prafinsiz yada beyaz yağ – temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve depolama tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

4.6 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalı (EN 868 Bölüm 2 -10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

4.7 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürleri ve prosedür ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istişare alarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

- Fraksiyonlu on vakum buhar sterilizasyon işlemi

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

4.8 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

5 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %



6 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырехзначный номер кода после знака CE обозначает «Уполномоченный орган» по сертификации в Европе.

7 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

8 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

此医疗器械必须在完全组装的状态下使用分馏预抽程序 (ISO 17665-1) 在 134°C - 137°C 之间处理 4-18 分钟的时间。这些程序仅适用于耐热器械。

4.8 重新制备限制

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和可能的使用损伤。

5 应用/储存条件

	温度	相对湿度
储存	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

6 合规性

本医疗产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG, 并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

7 废弃处理

在对本医疗产品进行废弃处理时, 无需采取特殊措施。在进行废弃处理时, 请遵守本机构和所在国的现行法律和规定。

8 包装符号

关于包装上印制的符号含义, 请参阅包装单“材料编号 96216316DF, 包装符号”。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel on vakum yönteminde (ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

4.8 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün omrunun sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirtiler

5 Kullanma ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Bagli nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 ... % 70

6 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikasyon sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluş» göstermektedir.

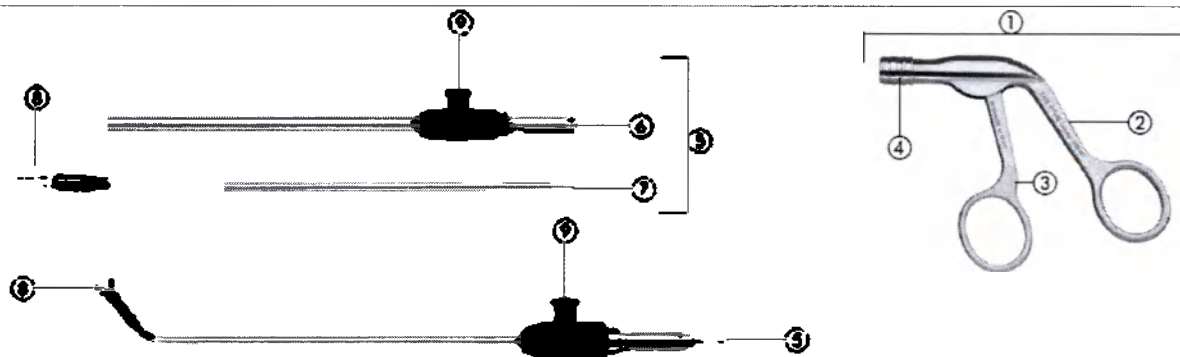
7 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

8 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün.-Nr 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

- 1 Рукоятка
- 2 Неподвижная часть рукоятки
- 3 Подвижная часть рукоятки
- 4 Защелка
- 5 Рабочая насадка (6+7)
- 6 Внешний тубус*
- 7 Рабочая вставка*
- 8 Бранши
- 9 Отверстие для промывания
- * только для моделей щипцов для отоларингологии, состоящих из 3 частей



1. Целевое назначение

Щипцы, ножницы и выкусыватели (SinuFIT, LaryngoFIT), имеющие рукоятку (550000) и внешние тубусы (553514/555014), предназначены для захвата, отрезания и прокола тканей, костей и хрящей при выполнении процедур в отоларингологии/челюстно-лицевой хирургии.

Противопоказания: в настоящее время противопоказания к использованию данного изделия не известны. Использование инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента, например, в связи с общим состоянием пациента или наличием противопоказаний к эндоскопии.

2. Комплект поставки

Комплект поставки зависит от выбранной конфигурации. Разборные (из 2 или 3 частей) щипцы, ножницы и выкусыватели включают в себя рукоятку, внешний тубус и рабочую вставку (модели из 3 частей) или рукоятку и насадку (модели из 2 частей).

3. Указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Безопасность использования нескольких медицинских изделий в сочетании друг с другом может быть гарантирована только в том случае, если возможность объединения данных изделий указана в соответствующем руководстве по эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: До и после каждого использования проверяйте состояние инструментов. Необходимо проверять комплектность, отсутствие повреждений и работоспособность инструментов. Необходимо заменить поврежденные/неполные инструменты/комплектующие и прекратить их использование



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Разборные щипцы, ножницы и выкусыватели поставляются нестерильными. Перед первым и каждым последующим использованием необходимо очищать, дезинфицировать и при необходимости стерилизовать инструменты.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте инструмент только по назначению



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При использовании высокочастотных устройств (аспирационных трубок, электродов и т.д.) необходимо исключить вероятность их контакта с разборными инструментами в операционном поле во время подачи тока высокой частоты



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения при использовании отверстия для промывания с целью аспирации крови или секретов. Используйте отверстие для чистки 9 только для подключения к мойке-дезинфектору



4. Чистка, дезинфекция и стерилизация (подготовка)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск повреждения изделия: в данном руководстве по эксплуатации описаны процедуры, одобренные компанией KARL STORZ. Разрешено использовать только данные процедуры



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск повреждения изделия: процедура подготовки должна быть проверена пользователем на месте



ОСТОРОЖНО: Соблюдайте инструкции, содержащиеся в руководстве «Чистка, дезинфекция и уход за инструментами компании KARL STORZ». Актуальный перечень веществ, одобренных компанией KARL STORZ, приведен на сайте www.karlstorz.com и в вышеупомянутом руководстве



ОСТОРОЖНО: При подготовке и использовании растворов необходимо соблюдать инструкции производителя, касающиеся концентрации и времени выдержки. Слишком длительная выдержка может привести к коррозии или материальному ущербу



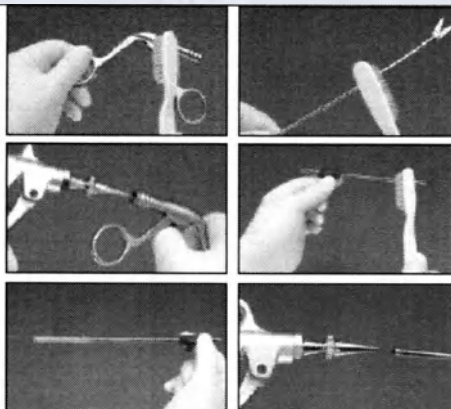
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: перед подготовкой необходимо полностью разобрать инструменты



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск материального ущерба или заражения: при подготовке необходимо использовать только чистящие и дезинфицирующие средства, одобренные компанией KARL STORZ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск материального ущерба или заражения: используйте только одобренные способы подготовки. При использовании других способов подготовки чистка, дезинфекция и стерилизация могут оказаться неэффективными, а инструменты могут быть повреждены. В данных инструкциях описываются одобренные способы. Другие способы являются неодобренными



4.1 Ручная (предварительная) чистка



УКАЗАНИЕ: При сильном загрязнении следует поместить инструмент (в разобранном виде) в ультразвуковую ванну не менее чем на пять минут.

1. Удалите остатки ткани с помощью мягкой продезинфицированной щетки.

🔧 Инструменты, состоящие из 2 частей

1. Промойте инструмент водяным пульверизатором, наполненным холодной водой, при стандартном давлении (с помощью по крайней мере 3 импульсов длительностью более 5 секунд).

🔧 Инструменты, состоящие из 3 частей

1. Очистите внутреннюю часть внешнего тубуса 6 с помощью продезинфицированной щетки.
2. Промойте инструмент водяным пульверизатором, наполненным холодной водой, при стандартном давлении (с помощью по крайней мере 3 импульсов длительностью более 5 секунд).
3. Высушите инструмент с помощью стерильного сжатого воздуха.

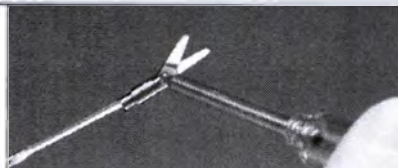
4.2 Машинная чистка и дезинфекция

1. Используйте держатель для инструментов 39219XF или 39219XFB (39219XF с одним промывочным клапаном с 15 разъемами, 39219 XFB с двумя промывочными клапанами с 15 разъемами) для простой чистки/подготовки и надежной фиксации всех деталей.



УКАЗАНИЕ: Убедитесь в том, что все детали надежно зафиксированы в мойке-дезинфекторе

2. Для обеспечения эффективной промывки при использовании мойки-дезинфектора подключите ее к соответствующим разъемам для канюлирования.
3. Используйте термическую дезинфекцию (предпочтительная температура: 93°C).



4.3 Уход



ОСТОРОЖНО: Риск материального ущерба: прямой контакт металлических деталей друг с другом может привести к возникновению трения и повреждению рукоятки (арт. 550000). Во избежание трения необходимо нанести на них тонкий слой масла.

■ В связи с этим необходимо смазывать рукоятку (арт. 550000) перед стерилизацией после чистки и дезинфекции, как будет описано ниже

1. Регулярно наносите масло для ухода на соединения рукоятки 1 и внутренний механизм рукоятки с передней стороны, полностью открыв рукоятку для обеспечения плавного движения рукоятки.
2. Нанесите каплю масла для ухода (арт. 27656B) на бранши 8.
3. Также нанесите каплю масла (арт. 27656B) на рабочую вставку 7 инструмента, состоящего из 3 частей.

4.4. Стерилизация



ОСТОРОЖНО: Риск материального ущерба: прямой контакт металлических деталей друг с другом может привести к возникновению трения и повреждению рукоятки (арт. 550000). Во избежание трения необходимо нанести на них тонкий слой масла.

■ В связи с этим необходимо смазывать рукоятку (арт. 550000) перед стерилизацией после чистки и дезинфекции, как будет описано в разделе 4.3 «Уход».



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: для обеспечения эффективной стерилизации при использовании других способов стерилизации (кроме фракционированного предвакуума) инструмент необходимо разбирать. При использовании данных способов стерилизации инструмент нужно разбирать.

1. Разобранный инструмент можно стерилизовать паром при температуре $134^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$.
2. При стерилизации инструмента с помощью фракционированного предвакуума его можно не разбирать (длительность выдержки: не менее 5 минут).



УКАЗАНИЕ: При использовании фракционированного предвакуума (в соответствии с DIN EN 550/ISO 11134) необходимо соблюдать требования национального законодательства.



УКАЗАНИЕ: Стерилизация с помощью системы Стеррада не была проверена.



УКАЗАНИЕ: Соблюдайте инструкции по эксплуатации производителя устройства стерилизации.

5. Сборка

5.1 Инструменты, состоящие из 3 частей



ОСТОРОЖНО: Риск повреждения инструмента: убедитесь в том, что диаметр и длина рабочей вставки 7 соответствуют размерам внешнего тубуса 6.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: при работе с острыми концами или кромками браншей 8 необходимо использовать мягкую ткань.

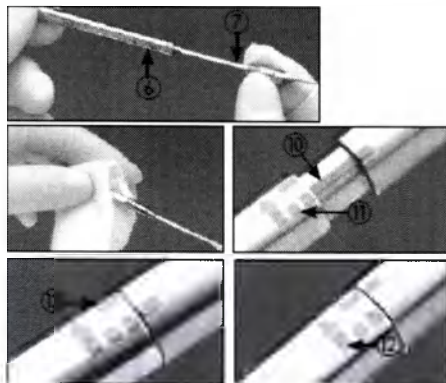


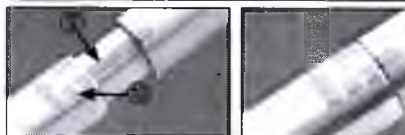
ОСТОРОЖНО: Необходимо следить за положением метки и правильностью установки рабочей вставки во внешний тубус. Несоблюдение данного правила может привести к повреждению инструмента.

🔧 Сборка насадки (5+6):

1. Установите рабочую вставку 7 в соответствующий внешний тубус 6, как показано на рисунке, чтобы метка 9 на рабочей вставке (линия на браншах 10) точно совпала с пунктирной меткой на тубусе 11.
2. Поверните рабочую вставку в направлении стрелки 12 до сплошной линии на внешнем тубусе 6.

☛ После этого байонетное соединение на насадке 5 будет закрыто.





5.2 Инструменты, состоящие из 2 и 3 частей

Сборка насадки 5 и рукоятки 1:

1. Возьмитесь за неподвижную часть 2 рукоятки 1, чтобы отверстие для насадки 5 было направлено вертикально вниз (см. рисунок).
2. Рукоятка 1 полностью откроется.
3. Убедитесь в том, что рукоятка полностью открыта; при необходимости аккуратно нажмите на подвижную часть рукоятки, чтобы открыть ее до конца.
3. Установите отверстие для браншей 8 в нужное положение (вверх, вправо, влево).



УКАЗАНИЕ: Убедитесь в том, что подвижная часть рукоятки 3 может свободно перемещаться и открывается до конца, в противном случае сборка будет невозможна



УКАЗАНИЕ: Разъем для чистки 9 может поворачиваться и не должен использоваться для определения положения браншей 8

4. Вставьте рабочую вставку 5 с нижней стороны в отверстие до конца, пока насадка не заблокируется на месте.
5. Откройте и закройте рукоятку 1.
6. Проверьте работоспособность инструмента.
- Бранши 8 должны открываться и закрываться при закрытии и открытии рукоятки 1.
7. Если бранши 8 не открываются и не закрываются, переместите защелку 4 на рукоятке 1 и снимите рабочую насадку 5.
8. Повторите этапы из раздела «Сборка насадки и рукоятки».

6. Разборка

6.1 Инструменты, состоящие из 2 и 3 частей

1. Возьмите неподвижную часть 2 рукоятки.
2. Переместите защелку 4 на рукоятке 1 назад и снимите рабочую насадку 5 с рукоятки 1.

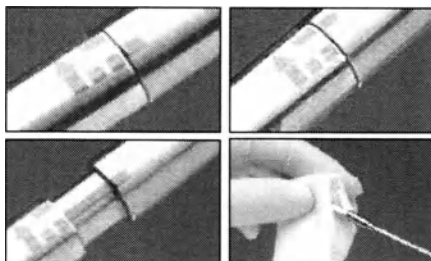
Разборные щипцы для отоларингологии Модели SinuFIT, LaryngoFIT



УКАЗАНИЕ: Убедитесь в том, что подвижная часть рукоятки не заблокирована и может свободно перемещаться.



УКАЗАНИЕ: При необходимости слегка нажмите на подвижную часть рукоятки, чтобы полностью открыть ее



6.2 Инструменты, состоящие из 3 частей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования и заражения: при работе с острыми концами или кромками браншей в необходимо использовать мягкую ткань

1. Возьмите бранши 8, обернув их тканью.
2. Откройте байонетное соединение, повернув рабочую вставку 7 в направлении, противоположном направлению стрелки 12, до пунктирной линии 11.
3. Выньте рабочую вставку 7 из внешнего тубуса 6.

7. Условия эксплуатации/хранения



ОСТОРОЖНО: Риск материального ущерба во время транспортировки: при неправильной упаковке инструмент может быть поврежден во время транспортировки. Сохраняйте оригинальную упаковку во избежание повреждения инструментов во время транспортировки.

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10%... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30%... 70%

CE 0123

8. Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.

Пояснение символов

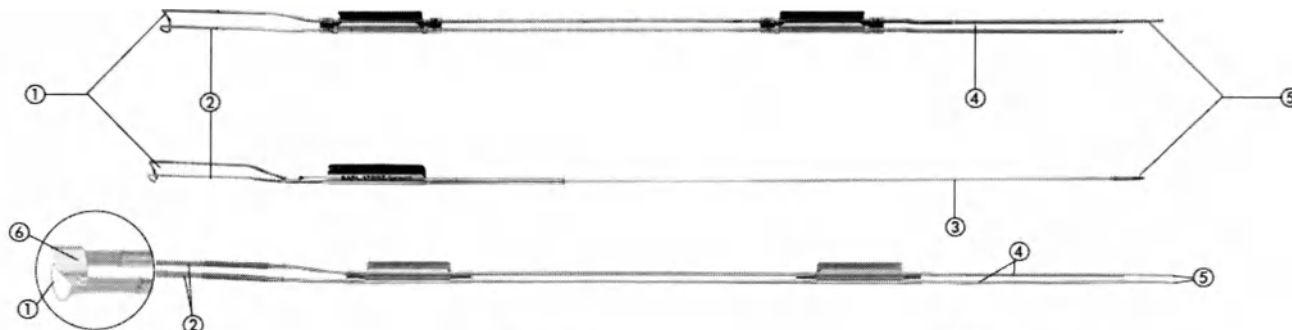
- ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.
- ! ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или разрушению изделия.
- i УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.
- 👤** Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией
- 🏭** Производитель

标志说明

- ! 警告:** 不遵守会导致受伤或死亡。
- ! 小心:** 不遵守会导致产品受损或损坏。
- i 注意事项:** 有关器械操作的特殊信息
- 👤** 使用前请留意阅读随附资料
- 🏭** 生产商

Sembollerin açıklanması

- ! UYARI:** Uyulmaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.
- ! DİKKAT:** Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.
- i NOT:** Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.
- 👤** Kullanmadan önce ektaki belgelere dikkat edilmelidir
- 🏭** Üretici



- ① Активный электрод
② Изоляция/цветовая кодировка для определения совместимости
③ Стабилизатор электрода (1 направляющий стержень)
④ Стабилизатор электрода (2 направляющих стержней)
⑤ Контактные наконечники
⑥ Пассивный электрод

- ① 主动电极
② 绝热层/用于确定兼容性的颜色标记
③ 电极稳定件 (1 个导向杆)
④ 电极稳定件 (2 个导向杆)
⑤ 接触端
⑥ 被动电极

- ① Aktif elektrot
② Uyumluluk belirlenmesine ilişkin izolasyon/renek kodu
③ Elektrot dengeleyici (1 kılavuz çubuk)
④ Elektrot dengeleyici (2 kılavuz çubuk)
⑤ Kontak uçları
⑥ Pasif elektrot

1 Целевое назначение

Электроды ВЧ/VAPORCUT® применяются в эндоскопии в качестве принадлежностей к ВЧ приборам в сочетании с резектоскопическими системами KARL STORZ. Электроды предназначены для резания, vaporизации и коагуляции биологических тканей.

Противопоказания: применение электродов ВЧ/VAPORCUT® противопоказано, если существует риск, связанный с ухудшением общего состояния здоровья пациента, или когда эндоскопический метод противопоказан как таковой.

Запрещается применять электроды ВЧ/VAPORCUT® для проведения хирургических операций на ЦНС.

2 Инструкция по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и опасность повреждения изделия: несоблюдение данной инструкции и всех инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по

1 规定用途

HF/VAPORCUT 电极用作 KARL STORZ 电切镜系统和高频仪器的内窥镜组件。电极用于切割、蒸发及凝结组织。

禁忌症: 如果根据患者整体病情可能对其造成危害，或禁忌使用内窥镜方法，则不得使用 HF/VAPORCUT 电极。

HF/VAPORCUT 电极不可以用作中枢神经系统的手术。

2 安全注意事项

警告: 受伤危险和损坏产品危险: 如不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 就会导致患者、操作人员和第三方受伤、产品受损。请认真阅读所有重要使用说明书, 并始终沿着遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

1 Kullanım amacı

RF/VAPORCUT® elektrotlar, KARL STORZ resektoskop sistemleri ile bağlantı halinde, RF cihazlarında endoskopik olarak kullanılabilen aksesuar işlevi görürler. Bu elektrotlar dokuların kesilmesi, vaporizasyonu ve koagülasyonunda kullanılır.

Kontrendikasyonlar: RF/VAPORCUT® elektrotlar hastanın genel durumu nedeniyle bir risk söz konusu ise veya böyle bir endoskopik yöntem kontrendike ise kullanılamazlar.

RF/VAPORCUT® elektrotlar merkezi sinir sistemine müdahalelerde kullanılamaz.

2 Güvenlik talimatı

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görmesi tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. İlgili olan tüm kullanma kılavuzlarını özenle okuyun ve tanımlanan talimatlara daima uyun. Kombine halde kullanılan ürünlerin işlevlerini kontrol edin.

Электроды В4/VAPORCUT®
Серия/系列/Seri
HF/VAPORCUT® 电极
26040, 26050, 26055, 27033, 27040, 27042, 27046, 27050, 27053, 27054, 27123, 27143, 27145, 27147
RF/VAPORCUT® elektrotlar


эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: при поврежденной или отсутствующей изоляции В4 инструментов, а также при непреднамеренном контакте рабочих инструментов с пациентом существует опасность травмирования. Не применяйте при биполярной резекции В4 инструменты с поврежденной или отсутствующей изоляцией и следите за тем, чтобы рабочие инструменты не соприкасались с токопроводящими инструментами и принадлежностями. Ни в коем случае не кладите рабочие инструменты на пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет наличия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в пациенте.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании ненадлежащим образом обработанных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоев функционирования инструмента. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских

警告: 受伤危险: 如果高频仪器受损, 或者没有采取绝缘措施, 以及如果应用部件与患者发生意外接触, 则会产生受伤危险。在进行双极切除手术时, 请勿使用绝缘部分受损或无的高频仪器, 并注意不要让应用部件与导电仪器和附件发生接触。决不可将应用部件放在患者身上。

警告: 受伤危险: 仪器如未正确组装或受损, 就会导致患者受伤。在每次使用仪器以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性。检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件决不可遗留在患者体内。

警告: 感染危险: 这些仪器并非以无菌状态供货。如使用未灭菌的仪器, 则会对患者、操作人员及第三方产生感染危险。检查仪器是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明准处理未进行或不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经验证许可的方法对仪器清洁、消毒和杀菌。

警告: 感染危险: 如果仪器处理不正确, 则会对患者、操作人员和第三方产生感染危险。以及仪器会产生故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments》(KARL STORZ 仪器清洁、消毒、护理和杀菌) 说明书和产品附带资料的相关规定。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让仪器超负荷。请勿将变形的仪器弯折回原来的位置。

UYARI: Yaralanma tehlikesi: RF enstrümanlarda izolasyon hasar görmüşse veya mevcut değilse ve aplikasyon parçası istenmeyen şekilde hastaya temas ederse yaralanma tehlikesi söz konusudur. Bipolar rezeksiyon için izolasyonu hasar görmüş veya mevcut olmayan RF enstrümanlar kullanmayın ve aplikasyon parçalarının iletkan enstrümanlara ve aksesuarlara temas etmemesine dikkat edin. Aplikasyon parçalarını asla hastanın üzerinde bırakmayın.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde birleştirilmemiş ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve onlarla birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve hemen sonra kusursuz ve çalışır halde oldukları, istenmeyen pürüzlü yüzeylere, keskin kenarlara, çıkıntılı parçalara sahip olmadıkları ve eksiksiz olmaları bakımından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi doğurur. Enstrümanlar görülebilir kirli bakımdan kontrol edin. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığını veya eksik yapıldığını gösterir. İlk kullanımdan ve her kullanımdan önce ve sonra enstrümanları uygun bir yöntemle temizleyiniz, dezenfekte ve sterilize ediniz.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan enstrümanlar hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve enstrümanın işlevinin bozulması riskini doğurur. "Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments" talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kınımına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanlara aşırı yük uygulamayın. Bükülmüş enstrümanları eski konumlarına getirmek için geri bükmeyiniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.

Электроды ВЧ/VAPORCUT®

Серия/系列/Seri

HF/VAPORCUT® 电极

26040, 26050, 26055, 27033, 27040, 27042, 27046, 27050, 27053, 27054, 27123, 27143, 27145, 27147

RF/VAPORCUT® elektrotlar



инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и опасность повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность травмирования ткани и повреждения принадлежностей. Во время применения рабочие инструменты с активными электродами, а также лазерные инструменты и другие передающие энергию инструменты должны всегда находиться в поле зрения пользователя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и опасность повреждения изделий: при применении ВЧ приборов и принадлежностей возможно искрообразование. Оно может привести к воспламенению или взрыву горючих или воспламеняющихся жидкостей. Убедитесь, что горючие или воспламеняющиеся средства перед применением ВЧ инструментов испарились, а также в отсутствии взрывоопасных газов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и опасность повреждения изделий: при трансуретральной резекции простаты в мочевом пузыре поверх иригационной жидкости может скапливаться водород, который может воспламениться. Не активируйте подачу тока ВЧ, если электроды находятся в воздушном или газовом пузыре.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: электромагнитные помехи, возникающие в результате проведения ВЧ хирургии, могут нарушить работу других электрических приборов. Для пациентов с кардиостимуляторами или другими электронными имплантатами существует опасность повреждения или сбоев в работе прибора. В случае каких-либо сомнений обратитесь за советом к компании KARL STORZ.

ОСТОРОЖНО: Опасность травмирования и опасность повреждения изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения инструментов. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Актуальный список разрешенных к применению средств Вы также найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Электроды ВЧ/VAPORCUT® в комбинации со стандартными резектоскопами рассчитаны на повторяющееся пиковое напряжение макс. 3,0KVp и могут быть использоваться в обычном рабочем режиме резания и коагуляции. При эксплуатации аппарата с настройкой выше

警告: 受伤危险: 如医疗器械使用不当, 就会产生患者受伤危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 熟悉如何使用。

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 如果应用部件不在(操作人员)可视范围内使用, 则会产生人体组织意外受伤以及附件受损的危险。应用期间, 请始终将电极已启用的应用部件以及传输激光和其它能量的仪器放在操作人员可视范围内。

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 使用高频设备和附件也可能产生电火花。从点燃可燃或易燃液体或造成爆炸。请注意在高频仪器应用前, 让可燃或易燃剂进行挥发, 不存留易燃气体。

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 在对前列腺进行经尿道切除时, 膀胱内冲洗液上方有可能出现易燃氢气蓄积。如果电极处于气泡中, 不得应用高频电流。

警告: 受伤危险: 高频外科设备应用时, 其它电子设备的功能会因电磁干扰场而受到影响。对于体内安有心脏起搏器或其它种植体的患者来说, 会产生仪器故障或受损的危险。如有疑问, 请致电 KARL STORZ 进行专业咨询。

小心: 受伤危险和产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则会产生仪器受损的危险。处理时, 请使用经 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整清单请浏览网址 www.karlstorz.com 查询。

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görmesi tehlikesi: Görüş alanı dışında kalan uygulama parçalarının kullanılması dokulardan istenmeyen yaralanmalara ve aksesuarların hasar görmesine neden olabilir. Aktif elektrodun ve lazerin ya da diğer enerji ileten enstrümanların uygulama parçalarını kullanım sırasında daima hedefe yönelik bir şekilde görüş alanınız içinde bulundurun.

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görmesi tehlikesi: RF cihazları ve aksesuarları kullanırken kıvılcımlar ortaya çıkabilir. Bu kıvılcımlar yanıcı veya alevlenebilir sıvıları alevlendirebilir veya bunların patlamasına neden olabilir. Yanıcı veya alevlenebilir maddelerin RF enstrümanları kullanılmadan önce buharlaşmasına ve alevlenebilir gazların bulunmasına dikkat edin.

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görmesi tehlikesi: Prostatın transüretal rezeksiyonunda mesane içindeki durulama sıvısının üzerinde hidrojen birikerek alev alabilir. Elektrotlar bir hava veya gaz kabarcığında bulunurken RF akımı aktiveştirmemelidir.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: RF cerrahisi uygulaması sırasında elektromanyetik parazit alanları nedeniyle başka elektronik cihazların işlevleri etkilenebilir. Kalp pili veya başka aktif implantlar taşıyan hastalarda anıza veya hasarlar meydana gelebilir. Şüpheli duymanız halinde KARL STORZ'a danışınız.

DİKKAT: Ürünlerin hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddeleri kullanın. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



Электроды ВЧ/VAPORCUT®

Серия/系列/Seri

HF/VAPORCUT® 电极
26040, 26050, 26055, 27033, 27040, 27042, 27046, 27050, 27053, 27054, 27123, 27143, 27145, 27147
RF/VAPORCUT® elektrotlar

3,0 Kvp возможно повреждение инструмента (согласно МЭК 60601-2-2, 3-я редакция).

Возможности комбинирования систем, при которых допускаются меньшие или большие пиковые напряжения, специально обозначены.

Биполярные электроды 26040, 26055, 27040, 27054 разрешается использовать только с пиковым напряжением макс. 800 Vp.

Монопольные электроды 27046 разрешается использовать только с пиковым напряжением макс. 1800 Vp.

Монопольные одностержневые электроды 26050, 26055, 27050, 27053, 27054, 27033, 27145, 27147 разрешается использовать только с пиковым напряжением макс. 3000 Vp.

Монопольные двухстержневые электроды 27040, 27042, 27143 разрешается использовать только с пиковым напряжением макс. 4300 Vp.

小心: HF/VAPORCUT® 电极与标准电切镜的组合专为与周期峰值电压不超过3.0 Kvp的高频仪器组合而设计。用于普通电切和电凝模式。使用时仪器设置超过3.0 Kvp可导致器械损坏（根据IEC 60601-2-2标准，第3版）。允许较小或较大峰值电压的系统组合须专门验证。

双极电极26040、26055、27040、27054可使用的峰值电压为最高800 Vp。

单极电极27046可使用的峰值电压为最高1800 Vp。

单极单柄电极26050、26055、27050、27053、27054、27033、27145、27147可使用的峰值电压为最高3000 Vp。

单极双柄电极27040、27042、27143可使用的峰值电压为最高4300 Vp。

DİKKAT: RF/VAPORCUT® elektrotlar standart resektoskoplarla kombinasyon halinde RF cihazları ile birlikte kullanılırken **maksimum 3,0Kvp'lik** periyodik pik gerilim öngörülmüştür ve olagan kesme ve koagülasyon modlarında kullanılabilirler.

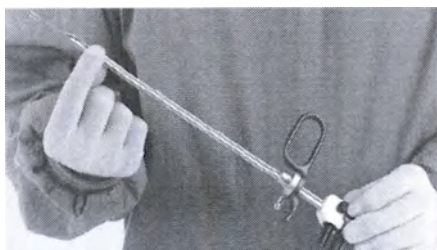
3,0 Kvp'nin üzerinde cihaz ayarlarıyla uygulama enstrümanın hasar görmesine neden olabilir (IEC 60601-2-2, 3rd basımı uyarınca).

Daha küçük veya daha büyük pik gerilimlerine izin veren sistem kombinasyonları özel olarak belirtilir. **26040, 26055, 27040, 27054** numaralı **bipolar** elektrotlar **maksimum 800 Vp** pik gerilimi ile kullanılabilirler.

27046 numaralı **ünipolar** elektrotlar **maksimum 1800 Vp** pik gerilimi ile kullanılabilirler.

26050, 26055, 27050, 27053, 27054, 27033, 27145, 27147 numaralı **ünipolar tek saplı** elektrotlar **maksimum 3000 Vp** pik gerilimi ile kullanılabilirler.

27040, 27042, 27143 numaralı **unipolar iki saplı** elektrotlar **maksimum 4300 Vp** pik gerilimi ile kullanılabilirler.



3 Эксплуатация

3.1 Установка электрода

Сдвигайте патрону стабилизатора электрода по трубке рабочего элемента, пока он не зафиксируется со слышимым щелчком в предусмотренном для этого отверстии рабочего элемента.

Проверьте правильность посадки электрода посредством активации рукоятки и убедитесь в надежности его крепления.

Определение соответствия электродов и тубусов выполняется по цветовой кодировке.

Электроды в основном применяются с оптикой 0°, 12° и 30°.

Исключения:

- применение только с оптикой 0°: 27053, 27054;
- применение только с оптикой 0° 27005 AR: 27143;
- применение только с оптикой 12°: 27040 BL, 27040 GD, 27040 GP, 27040 GP40, 26040 GP, 26040 GD, 26040 BL, 26055 GP, 26055 BL.

3 应用

3.1 电极的使用

将电极稳固件的管件推入工作元件的管件，直至明确听到其在工作元件内的开口中卡入固定。

通过启用手柄和检查固定情况，检查电极是否正确固定。

电极必须根据颜色标记与其相应手柄进行分配。

电极通常须与 0°、12° 和 30° 镜头使用，

例外：

- 仅与 0° 镜头使用：27053、27054。
- 仅与 0° 镜头 27005 AR 使用：27143
- 仅与 12° 镜头使用：27040 BL、27040 GD、27040 GP、27040 GP40、26040 GP、26040 GD、26040 BL、26055 GP、26055 BL

3 Uygulama

3.1 Elektrodun takılması

Elektrot dengeleyicinin borusunu iş elemanı içinde kendisi için öngörülen delikte işitilir biçimde kavrama yapmaya kadar iş elemanı borusu üzerine itiniz.

Tutamağı aktifleştirmek ve tutamağın yerine sağlam biçimde oturup oturmadığını kontrol etmek suretiyle elektrodun yerine doğru olarak oturup oturmadığını kontrol ediniz.

Elektrotlar renk kodlarına göre şaftlarıyla eşleştirilir.

Elektrotlar genel olarak 0°, 12° ve 30° optiklerle kullanılır.

İstisnalar:

- yalnız 0° optik ile kullanılır: 27053, 27054.
- yalnız 0° optik 27005 AR ile kullanılır: 27143.
- yalnız 12° optik ile kullanılır: 27040 BL, 27040 GD, 27040 GP, 27040 GP40, 26040 GP, 26040 GD, 26040 BL, 26055 GP, 26055 BL



Правильно - 正确 - Doğru



Неправильно - 错误 - Yanlış

3.2 Конфигурация петлевого/крючкообразного электрода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и/или повреждения инструмента: технически безопасное, безупречное функционирование резектоскопа в значительной степени зависит от того, расположен ли электрод в предусмотренной производителем системе на оптимальном для соответствующей цели расстоянии до конца тубуса и до металлического проводящего конца оптики эндоскопа. Изменение данного расстояния может привести к пробое изоляции и, вследствие этого, к утечке тока от электрода к оптике эндоскопа и, следовательно, к тубусу. Проходящий через тубус ток вследствие увеличения локальной плотности тока может привести к ожогам прилегающей ткани, а также к повреждению инструментов, в частности оптики. Поэтому электроды требуют аккуратного обращения при эксплуатации, а также принятия особых мер предосторожности при хранении.



ОСТОРОЖНО: При биполярном ВЧ применении следует использовать для промывания токопроводящую жидкость, при монополярном ВЧ применении использование токопроводящей жидкости запрещено.

3.2 环状电极/钩形电极的配置

电切镜安全技术功能的正常发挥主要取决于制造商规定的系统中相应电极与柄端和与内窥镜镜头全金属导电尖端之间相应用途的最佳间距。如果改变这一间距,可能导致电压击穿,使电流从电极传导至内窥镜镜头和手柄。流经手柄的电流可能会因为产生的局部高电流密度导致邻近组织烧伤和成套器械损坏,尤其是镜头。因此,电极须小心使用并细心保存。

每次使用前,均须对电极的正确配置进行检查。使用者不得弯曲电极。



小心: 在使用双极高频仪器时,必须使用导电液体进行冲洗。使用单级高频仪器时切勿使用导电液体。

3.2 Düğüm/kanca-elektrot konfigürasyonu

Resektoskopun güvenliğini açısından kusursuz işlev görmesi esas olarak, ilgili elektrodun üretici tarafından öngörülen sistem içinde, shaft ucuna ve endoskop optiğinin metalik iletken ucuna amaca optimum ölçüde uygun bir mesafede bulunmasına bağlıdır. Bu mesafe değiştirildiğinde arklar ortaya çıkabilir ve bu da elektrottan endoskop optiğine ve dolayısı ile shaft akım geçişine neden olabilir. Shaft üzerinden akan akım, olası lokal akım yoğunluklarında bitişikteki dokularda yanmalara ve özellikle optik bileşenler olmak üzere enstrümanlarda hasara neden olabilir. Bu nedenle elektrotların ihtiyatlı biçimde kullanılması ve dikkatle saklanması gerekir. Elektrotlar her kullanımdan önce kusursuz konfigürasyon açısından kontrol edilmelidir. Elektrot hiçbir zaman kullanıcı tarafından bükülmemelidir.



DIKKAT: Bipolar RF uygulamasında durulama için iletken sıvı kullanılmalıdır, monopolar RF uygulamasında ise iletken sıvı kullanılmamalıdır.

4 Обработка



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.



УКАЗАНИЕ: Мы рекомендуем тщательно промывать инструменты сразу после их хирургического применения, чтобы не допустить прилипания загрязнений.



ОСТОРОЖНО: Запрещается дезинфицировать электроды в растворе. Влага или остатки дезинфицирующих/моющих средств на контактных разъемах могут привести к сбоям в работе.



4 清洗处理

警告事项: 《KARL STORZ 仪器清洁、消毒、护理和杀菌》说明书可以从网址 www.karlstorz.com 上下载或索取。



注意事项: 我们建议您在临床使用本器械之后将其彻底冲洗,防止污染物粘附。



小心: 电极不可放入溶液中消毒。接口处的消毒剂/清洁剂的水分和残留物可能导致仪器故障。



4 Hazırlık

NOT: "Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments" kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.



NOT: Kirlerin yerleşip sabitlenmesini önlemek üzere enstrümanları klinik uygulamadan hemen sonra esaslı biçimde yıkamanızı tavsiye ederiz.



DIKKAT: Elektrotlar çözelti içinde dezenfekte edilemez. Kontak bağlantılarındaki nem veya dezenfeksiyon/temizlik maddesi kalıntıları işletme esnasında hatalara neden olabilir.



Во время операции, между применениями, протирайте рабочую поверхность электродов влажной тканью для компрессов. Присохшие загрязнения можно удалить, окунув инструмент в 3 %-ный раствор H_2O_2 . В заключение промойте микробиологически чистой/стерильной водой и снова протрите.

请在手术时的使用间隔期用一块湿布擦拭电极的凝血表面。硬结物可通过浸入3%的 H_2O_2 溶液迅速清除。然后使用微生物正常的水或无菌水冲洗并再次擦干。

Operasyon esnasında ve uygulamalar arasında elektrotlar koagülasyon yüzeylerinden nemli bir kompresle silinmelidir. %3'lük bir H_2O_2 çözeltisine kısa süre daldırma yoluyla kabuklaşmaların çözülmesi sağlanabilir. Daha sonra elektrotlar mikro biyolojik açıdan kusursuz/steril su ile yıkanmalı ve bir kez daha silinmelidir.

4.1 Предварительная очистка вручную

Грубые загрязнения с наружных поверхностей удаляются при помощи щетки/губки под струей холодной воды до исчезновения видимых загрязнений.

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненного и/или сложного инструмента можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 5 минут. После этого для нейтрализации необходима промывка холодной водой.

4.2 Очистка машинным способом

Следующие методы машинной деkontаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». Предпочтительна термическая дезинфекция. Этот метод необходимо использовать с учетом национальных правил и/или показателя A_{sp} .

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента с целью обеспечения омывания и надежной фиксации инструмента необходимо проконсультироваться с производителем.

При необходимости следует вручную выполнить подсушивание инструмента.

4.1 人工预清洁

外表面的明显脏污处请用毛刷/海绵在流动的冷水下刷洗，直至可见的脏污彻底清除为止。

针对严重的污染或组合器械，可在预清洁时采用超声波进行处理，频率为35 kHz，处理时间以不超过5分钟为宜。接着便可使用冷水进行中和冲洗。

4.2 机器清洁

下列机器清洗处理方法是在遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments》(KARL STORZ 仪器清洁、消毒、护理和杀菌)规定的前提下验证并实行的：首选消毒方式为高温消毒。该方法的使用将国家规定程序和/或 A_{sp} 值考虑在内。

如何选择用于器械冲洗和安全贮存的适合推入车或器械托架须与仪器制造商协商确定。

如果有必要，请对器械进行人工后续干燥处理。

4.1 Manüel ön temizlik

Dış yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya süngerle soğuk akar su altında görünen kontaminasyon tam olarak giderilinceye kadar temizlenmelidir.

Çok kirlenmiş ve/veya karmaşık enstrümanın ön temizliğini desteklemek üzere yaklaşık 35 kHz ve maksimum 5 dakikalık nüfuz etme süreli bir ultrasonik işlem uygulanabilir. Daha sonra nötrleştirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

4.2 Mekanik temizlik

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere "Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ instruments" talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır: Termik dezenfeksiyon tercih edilmelidir. Bu yöntem ulusal düzenlemeler ve/veya A_{sp} değeri dikkate alınarak uygulanmalıdır.

Enstrümanın yıkanması ve güvenli biçimde depolanması için uygun bir sürme araba veya uygun bir enstrüman taşıyıcısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel olarak kurutulmalıdır.

4.3 Стерилизация

Предпочтительной является стерилизация паром с помощью фракционированного форвакуумного метода согласно ISO 17665 / EN554.

Стерилизация данного инструмента должна выполняться с помощью фракционированного форвакуумного метода при температуре 134 – 137 °C, длительность процесса – не менее 4 минут.

Для данной группы медицинских изделий возможна стерилизационная программа, применяемая в случае БКЯ (болезнь Крейтцфельда-Якоба) (134 °C; 18 минут).

4.3 消毒

符合ISO 17665/ EN554标准的分馏预真空蒸汽灭菌法应优先考虑。

将本器械进行分馏预真空处理，温度控制在134° C - 137° C，灭菌时间为至少4分钟。

在CJD (克雅氏病) 程序中进行消毒 (134° C; 18 分钟) 对此类医疗产品而言是可行的。

4.3 Sterilizasyon

ISO 17665/EN554'e göre fraksiyonel ön vakum yönteminde buhar sterilizasyonu tercih edilmelidir.

Bu enstrüman fraksiyonel ön vakum yönteminde 134 °C - 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresi ile sterilize edilmelidir.

CJD (Creutzfeldt-Jakob hastalığı / bulaşıcı süngerli ensefalopati) programında (134 °C; 18 dakika) sterilizasyon bu tıbbi ürün grubunda mümkündür.

Обзор способов обработки/处理一览/Hazırlık işleme genel bakış

Изделие/ 产品/ Ürün	Очистка/Дезинфекция/ 清洁/消毒/ Temizlik ve dezenfeksiyon			Стерилизация/ 杀菌/ Sterilizasyon				Примечание/ 备注/ Not
	Дезинфекция путем погружения/ 擦拭消毒/ Silmek/dezenfeksiyon	Ручная/ 手动/ Manuel	Машинная дезинфекция/автомат/ 清洗/消毒自动装置/ otomatik ve dezenfeksiyon cihazı/ Термическая дезинфекция/93 °C/ 高温消毒/93 °C/ Termik dezenfeksiyon/ 93 °C	Пар/ 蒸汽/ Buhar	Газ/ 气体/ Gaz	Плазма/等离子/ Plazma	Химическая/ 化学的/ Kimyasal	
				134 °C (min.) 134 °C, 18 мин. 134 °C, 18 dakika	3D/ETO	DA/FO	STERAD®	STERIS®
ВЧ электроды/ HF-电极/ RF elektrotlar	--	--	✓	✓	--	--	--	--



УКАЗАНИЕ: Указать число возможных циклов стерилизации не представляется возможным, поскольку этот показатель в значительной степени зависит от обращения с инструментом.



注意事项: 无法确定消毒周期数，因为这取决于不同的器械操作情况。



NOT: Mümkün olan sterilizasyon periyotlarının sayısı hakkında bir beyanda bulunulması mümkün değildir, çünkü bu, esas olarak enstrümanların kullanım durumları tarafından belirlenir.

5 Принадлежности

Рекомендуемые монополярные ВЧ кабели	
277	штекер 4 мм для приборов KARL STORZ и Erbe T-серии более старой конструкции
277A	штекер 4 мм для приборов Berchtold и Martin
277 KE	со штекером 5 мм для приборов KARL STORZ AUTOCON® II 80/200/400 SCB, KARL STORZ AUTOCON® 50/200/350 и Erbe серии ICC
Рекомендуемые биполярные ВЧ кабели	
27176 LEB/LEBL	для KARL STORZ AUTOCON® II 400 SCB/с гнездом Bi-MF

5 组件

建议使用使用的单极高频电缆	
277	4 mm插头适用于KARL STORZ及Erbe T仪器
277A	4 mm插头适用于Berchtold和Martin仪器
277 KE	带5 mm插头 适用于KARL STORZ AUTOCON® II 80/200/400 SCB, KARL STORZ AUTOCON® 50/200/350 及Erbe ICC仪器
建议使用使用的双极高频电缆	
27176 LEB/LEBL	适用于KARL STORZ AUTOCON® II 400 SCB/带Bi-MF插座

5 Aksesuarlar

Tavsiye edilen ünipolar yüksek frekans kablosu	
277	Eski model KARL STORZ ve Erbe T cihazları için 4 mm fiş
277A	Berchtold ve Martin cihazları için 4 mm fiş
277 KE	KARL STORZ AUTOCON® II 80/200/400 SCB, KARL STORZ AUTOCON® 50/200/350 ve Erbe ICC cihazları için 5 mm fiş ile
Tavsiye edilen bipolar yüksek frekans kablosu	
27176 LEB/LEBL	KARL STORZ AUTOCON® II 400 SCB/ Bi-MF soketi cihaz için

6 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C...+60 °C	10 %...90 %
Эксплуатация	+10 °C...+40 °C	30 %...70 %
Давление воздуха	700 – 1060 гПа	

6 应用/贮存条件

	温度	相对湿度
贮存	-20 °C...+60 °C	10 %...90 %
应用	+10 °C...40 °C	30 %...70 %
气压	700 hPa – 1060 hPa	

6 Uygulama ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Nispi nem
Saklama	-20 °C...+60 °C	%10...%90
Uygulama	+10 °C...40 °C	%30...%70
Hava basıncı	700 hPa – 1060 hPa	

7 Утилизация

При утилизации электродов ВЧ/VAPORCUT особые меры не требуются. Следует соблюдать соответствующие для данной страны предписания/законы.

7 废弃处理

在对HF-/VAPORCUT电极进行废弃处理时，无需采取特殊措施，国家专项规定/法律请务必遵守。

7 Tasfiye

RF/VAPORCUT elektrotlarını atmak için özel bir önlem gerekmez. Ülkelere özgü yasal düzenlemelere ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

CE 0123

8 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

8 条例一致性

该医疗产品符合医疗设各条例 (MDD) 93/42/EE, 并带有CE标志。如果CE标志带有标号, 标号表明所负责的地点。

8 Yönetmeliklere uygunluk

Bu tıbbi ürün 93/42/AET sayılı Medical Device Directive (MDD) uyarınca CE işareti taşımaktadır. CE işaretini arkasında bulunan tanımlı numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir.

9 Символы на упаковке

Нестерильно
Беречь от влаги



9 包装符号

非无菌
保持干燥

9 Ambalaj sembolleri

Steril değildir
Kuru olarak saklayınız

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель



- 1 Крышка с замком LUER (29100, 10 шт. в комплекте)
- 2 Соединение-замок LUER
- 3 Ручка
- 4 Кнопка разблокировки
- 5 Механизм захвата/освобождения
- 6 Управляющий рычаг
- 7 Бранши



Ручной инструмент Axillent
Модель 33821xx с щипцами-вставкой

1. Целевое назначение

Данный хирургический инструмент предназначен для захвата и рассечения ткани.

Противопоказания: в настоящее время противопоказания к использованию данного изделия не известны. Использование инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента, например, в связи с общим состоянием пациента или наличием противопоказаний к эндоскопии.

Самовольная модификация и изменение изделия запрещены по соображениям безопасности.

Ручной инструмент Axillent
Модель 33821xx с щипцами-вставкой

2. Указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Проверьте состояние инструмента перед каждым использованием. Запрещено использовать инструменты, имеющие признаки повреждений.

3. Чистка, дезинфекция и стерилизация (подготовка)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациентов/персонала: данные инструменты поставляются нестерильными. В связи с этим перед первым и каждым последующим использованием их необходимо очищать, дезинфицировать и стерилизовать в соответствии с одобренными процедурами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациента: перед началом стерилизации необходимо убедиться в отсутствии видимых загрязнений (крови, остатков ткани). Их наличие может свидетельствовать о невыполнении или неправильном выполнении чистки и дезинфекции. При необходимости следует повторить чистку и дезинфекцию, используя одобренные процедуры.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациента/персонала в результате неправильной подготовки: соблюдайте инструкции, приведенные в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ».



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения или повреждения изделия: эффективность подготовки не может быть гарантирована при использовании неодобренных процедур. Используйте только одобренные процедуры.



ОСТОРОЖНО: Необходимо соблюдать указания, приведенные в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ». В нем приведено подробное описание процедур чистки, дезинфекции, ухода и стерилизации.

Ручной инструмент Axillent
Модель 33821xx с щипцами-вставкой



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: грязные поверхности не могут быть эффективно стерилизованы. Перед стерилизацией необходимо удалить с инструментов все органические вещества



ОСТОРОЖНО: Во время подготовки необходимо использовать вещества, одобренные компанией KARL STORZ. Актуальный перечень одобренных веществ приведен на сайте www.karlstorz.com.



4. Сборка / разборка



УКАЗАНИЕ: Ручной инструмент Axillent нельзя собирать/разобрать

1. Проверьте работоспособность инструмента

5. Использование



УКАЗАНИЕ: Ручка крутится тяжелее, если бранши закрыты

5.1 Активация механизма захвата/освобождения



УКАЗАНИЕ: При активации механизма захвата/освобождения бранши перемещаются поэтапно. Бранши можно зафиксировать в каждом отдельном положении.

1. Для активации механизма захвата/освобождения 5 его следует перевести в нижнее положение.



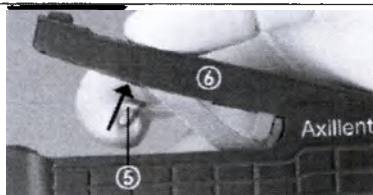
Закрытие браншей при активированном механизме захвата/освобождения

1. Нажмите на управляющий рычаг 6 для того, чтобы закрыть бранши.
- Бранши будут перемещаться поэтапно в сторону закрытия.



Открытие браншей при активированном механизме захвата/освобождения

1. Нажмите на кнопку разблокировки 4.
- Бранши полностью откроются.



5.2 Деактивация механизма захвата/освобождения



УКАЗАНИЕ: Когда механизм захвата/освобождения деактивирован, бранши перемещаются плавно. Положение браншей не фиксируется ни в одной точке.

1. Для деактивации механизма захвата/освобождения 5 его следует перевести в верхнее положение.

✎ **Закрытие браншей при деактивированном механизме захвата/освобождения**

1. Нажмите на управляющий рычаг 6 для того, чтобы закрыть бранши.
- ➡ Бранши будут плавно перемещаться в сторону закрытия.

✎ **Открытие браншей при деактивированном механизме захвата/освобождения**

1. Нажмите на управляющий рычаг 6 для того, чтобы открыть бранши.
- ➡ Бранши будут плавно перемещаться в сторону открытия.

6. Чистка, дезинфекция и стерилизация (подготовка)

6.1 Ручная предварительная чистка

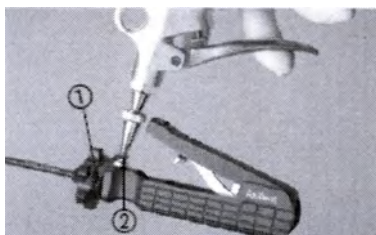


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: заражение персонала может произойти в результате контакта с загрязненным чистящим раствором или остатками ткани. Постарайтесь не испачкать рабочую область чистящим средством и остатками ткани.



УКАЗАНИЕ: Во время подготовки бранши должны быть открыты

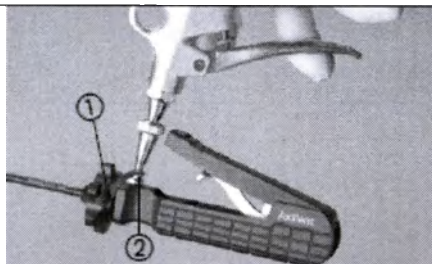
1. Удалите остатки ткани с инструмента (в частности, с открытых браншей и натяжной проволоки) с помощью влажной хирургической салфетки сразу после использования.



6.2 Ручная чистка

1. Погрузите инструмент в холодную воду на 5 минут.
2. Удалите остатки ткани, прилипшие к инструменту, под холодной водой с помощью мягкой продезинфицированной щетки.
3. Откройте крышку с замком LUER 1, чтобы эффективно очистить ручной инструмент Axillent.
4. Несколько раз тщательно промойте инструмент с помощью соединения-замка LUER 2, используя пневмоочиститель.
5. Очистите инструмент в ультразвуковой ванне при температуре 40°C не менее чем на 15 минут.
6. Промойте инструмент.
7. Тщательно промойте инструмент с помощью соединения-замка LUER 2, используя пневмоочиститель.

Ручной инструмент Axillent
Модель 33821xx с щипцами-вставкой



6.3 Ручная дезинфекция

1. Погрузите инструмент в дезинфекционный раствор, убедившись в том, что в нем не осталось воздуха и что детали полностью покрыты раствором. Соблюдайте инструкции производителя химических веществ, касающиеся концентрации и времени выдержки.
2. Тщательно промойте инструмент дезинфицирующим раствором с помощью соединения-замка LUER 2.
3. Тщательно промойте инструмент микробиологически чистой/стерильной водой с помощью соединения-замка LUER 2.
4. Тщательно промойте инструмент микробиологически чистой/стерильной воды.
5. Высушите инструмент с помощью стерильного сжатого воздуха.

6.4 Машинная чистка и дезинфекция

1. Во избежание повреждения надежно зафиксируйте инструмент с помощью держателя во вставном лотке.
2. Откройте крышку с замком LUER 1.
3. Подключите инструмент к мойке-дезинфектору.

6.5 Уход

4. Нанесите на подвижные детали инструмента и рабочий канал каплю масла для ухода (арт. 27656B).

6.6 Стерилизация



УКАЗАНИЕ: Соблюдайте инструкции по использованию производителя стерилизатора

1. Стерилизуйте инструмент газообразным формальдегидом, газообразной окисью этилена или паром, предпочтительно с помощью фракционированного предвакуума при 134°C.



Ручной инструмент Axillent
Модель 33821xx с щипцами-вставкой

7. Условия эксплуатации/хранения



ОСТОРОЖНО: Соблюдайте рекомендованные условия хранения и транспортировки для всех устройств. При неправильной упаковке инструмент может быть поврежден во время транспортировки. Сохраняйте оригинальную упаковку во избежание повреждения инструментов во время транспортировки.

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 70%

CE 0123

8. Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.

STORZ
KARL STORZ—ENDOSKOPE

JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forsepsi
Modell 33331 ST

97000095

Пояснение символов

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.

! **ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

i **УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.

i Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией

! Производитель

标志说明

! **警告:** 不遵守会导致受伤或生命危险。

! **注意:** 不遵守会导致产品受损或毁坏。

i **提示:** 有关器械操作的特殊信息。

i 使用前请留意阅读随附资料

! 生产商

Sembollerin açıklanması

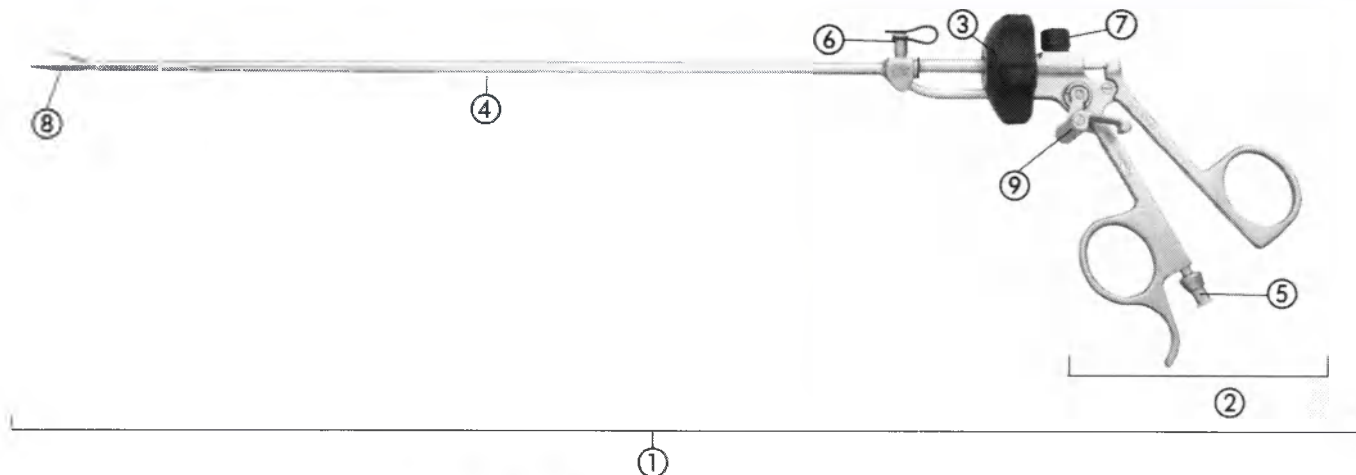
! **UYARI:** Uyulmaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.

! **DİKKAT:** Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.

i **NOT:** Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.

i Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın

! Üretici



- ① Полностью смонтированный инструмент
- ② Рукоятка со встроенным ирригационным каналом 33131 T
- ③ Маховичок 33120 T
- ④ Внешний тубус со вставкой для щипцов 33310 S
- ⑤ Ирригационный разъем
- ⑥ Разъем для очистки (LUER-Lock)
- ⑦ Блокирующая кнопка
- ⑧ Бранши
- ⑨ Кран

1 Целевое назначение

Операционный инструмент, который в комбинации с рукояткой и, возможно, внешним тубусом служит, например, для иссечения тканей и ирригации при иссечении

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

Противопоказания: Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой.

- ① 完整组装的器械
- ② 带集成冲洗管道的手柄 33131 T
- ③ 转轮 33120 T
- ④ 带芯的外套管 33310 S
- ⑤ 冲洗接口
- ⑥ 清洁接口 (LUER-Lock)
- ⑦ 锁定按钮
- ⑧ 钳口
- ⑨ 阀门

1 规定用途

与手柄和外套管配套使用的手术器械，例如：用于组织解剖以及在必要时冲洗解剖组织。

建议使用之前，检查产品是否适用于安排好的手术。

禁忌症: 与本产品相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用该器械可危及病患，例如，患者的身体状况不允许，或采用内镜介入治疗等情况，则应避免使用本器械。

- ① Komple montajlı enstrüman
- ② İrigasyon dahilinde Tutamak 33131 T
- ③ Çevirme teken 33120 T
- ④ Forseps ucu dış kılıf 33310 S
- ⑤ İrigasyon bağlantısı
- ⑥ Temizlik bağlantısı (LUER-Lock)
- ⑦ Kilitleme düğmesi
- ⑧ Çene parçası
- ⑨ Musluk

1 Kullanım amacı

Cerrahi enstrüman, Tutamak bağlantısı vade dış Saft ile, örneğin doku diseksiyonu yada gerekirse doku diseksiyonunun irigasyonu için kullanılmaktadır.

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

Kontrendikasyonlar: Su anda doğrudan ürünle ilişkili kontrendikasyon bilinmemektedir. Bu enstrümanın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya eğer bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir.



JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳 型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forsepsi Modeli 33331 ST



2 Применение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым использованием, а также перед каждым последующим использованием и после него выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения инструментов. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

2 应用

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 则会造成患者、操作人员及第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 请检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不允许遗留在患者体内。

警告: 感染危险: 本器械交付时未灭菌。使用未灭菌的器械, 则会对患者、操作人员及第三方带来感染危险。检查器械是否有明显污渍。出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。在首次使用及今后的每次使用前, 都要使用已验证的方法进行处理。

警告: 受伤危险: 若医疗器械使用不当, 则存在造成患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿超负荷使用器械。禁止将变形的器械折回原始位置。

注意: 产品损坏危险: 若使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则存在造成器械损坏的危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单, 请参阅网站 www.karlstorz.com。

2 Kullanma

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içtenlikle her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarların kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirli olup olmadıklarını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için gen bükmeyiniz.

DİKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST
JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
型号 33331 ST
JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forsepsisi
Modell 33331 ST

3 Разборка

- Нажмите на блокирующую кнопку ①, чтобы открыть фиксирующий механизм, и удерживайте кнопку нажатой (фото 1).
- Потяните (с приложением небольшого усилия) подвижную часть рукоятки вверх, пока она не займет горизонтальное положение. После этого снимите внешний тубус с рабочей вставкой в дистальном направлении.
- Снимите маховичок ③ с ответной детали на рукоятке (фото 2).
- Снимите винт с накатанной головкой с крана ④, извлеките кран.

4 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организации, выполняющих равнозначную функцию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В случае подозрения на БКЯ (болезнь Крейтцфельда-Якоба) или ее выявлении компания KARL STORZ рекомендует не использовать изделие повторно и утилизировать его согласно действующим в стране пользователя законам и предписаниям.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение в раствор и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

3 拆卸

- 按下锁定按钮 ①, 松开锁定机构, 并按住按钮 (图片 1)。
- (利用较小的力) 向上拉动手柄的移动部件, 直至其水平。现在向远端拔出带操作内芯的外套管。
- 将转轮 ③ 由手柄配合件上松开 (图片 2)。
- 松开阀门 ④ 上的滚花螺栓并将其取下。

4 制备

警告: 感染危险: 如果医疗产品制备不正确, 则会导致患者、操作人员及第三方感染危险, 以及导致医疗产品主动功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 仪器的清洁、消毒、保养和灭菌)》手册以及随附的文件。

警告: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时, 必须遵守行业专业协会和劳动安全保障机构的相关准则。

警告: 如果疑似患有克雅氏病 (CJD) 或已出现克雅氏病症状, KARL STORZ 公司建议将本产品按照所在国的要求进行妥善处理, 且不得继续使用。

注意: 制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。过长时间浸泡和不正确的浓度可能会导致损坏。注意所用化学品微生物学的作用范围。

注意: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则医疗产品存在损坏危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单, 请参阅网站 www.karlstorz.com。

注意: 必须遵守国家相关法律及规定。

3 Demontaj

- Kilitleme düğmesine ① basarak geçirme mekanizmasının kilidi açılсын, düğmeyi basılı şekilde tutun (Resim 1).
- Tutamağın esnek tarafını (hafif güç kullanarak) yukarı doğru çekin, yatay duruma gelene kadar. Simdi dış Saftı çalışma ucu ile birlikte distalden çıkarın.
- Çevirme tekerini ③ Tutamaktaki diğer karşı parçasından çıkarın (Resim 2).
- Muslukları ④ tırtıklı vidayı sökün ve tırtıklı vidayı çıkarın.

4 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Kirli tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

UYARI: CJK (Creutzfeldt-Jakob hastalığı) kuşku veya bilgisi varsa, KARL STORZ ürününün kullanıldığı ükeye özgü yönetmelik hükümleri uyarınca tasfiye edilmesini tekrar kullanılmamasını tavsiye eder.

DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.

DİKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işleminde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации **Модель 33331 ST**

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳 **型号 33331 ST**

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forseps **Modeli 33331 ST**



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

提示: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

4.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

Щетки 27652 -> поверхность
 27651 AS -> рабочая вставка CLICKLINE
 27650 A -> рукоятка и маховичок

4.1 附件

制备所需的附件:

清洁刷: 27652 -> 表面
 27651 AS -> CLICKLINE 操作内芯
 27650 A -> 手柄和转轮

4.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar:

Fırçalar: 27652 -> Yüzeyi
 27651 AS -> CLICKLINE Çalışma ucu
 27650 A -> Tutamak ve Çevirme teken

4.2 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

4.2 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即清除医疗产品上的严重污染物, 腐蚀溶液和药剂。例如, 可通过擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。一般来说, KARL STORZ 器械在流动的冷水下进行人工预清洁。

4.2 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözümlerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü omegin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Genelde KARL STORZ soguk suyun altına bir ön temizleme onerir.

4.3 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений рабочий канал и полости медицинского изделия должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Промывание водоструйным пистолетом

Промойте рабочий канал и полости медицинского изделия водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 3,8 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки необходимо использовать обработку ультразвуком. Время воздействия должно составлять не менее 5 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

4.3 人工预清洁

刷洗表面

必须借助专用清洁刷或海绵在流动的冷水下清洁, 清除医疗产品表面上的可见污染物或严重污染物。

刷洗管腔

为了清除全部可见的污染物, 必须借助合适的专用清洁刷在冷水下预清洁医疗产品的工作管道、管腔和空腔。

使用高压水枪冲洗

必须有高压水枪与合适的冲洗附件组合使用冲洗医疗产品的工作管道、管腔和空腔。使用压力至少为 3.8 bar 的脉冲喷射水流冲洗 3 次, 每次 5 秒。医用高压水枪及其附件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

超声辅助预处理

为补充预清洁, 必须使用超声处理。在约 35 kHz 频率下处理至少 5 分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

4.3 Manüel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması

Görünen kontaminasyonlar ve dış yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya süngerle soguk akar su altında kirlerden arındırılmaya kadar temizlenmelidir.

Lümenlerin fırçalanması

Görünen tüm kirlen temizleyebilmek için, çalışma kanalını, lümeni ve iç bos alanları görsel olarak temiz görününceye kadar akar soguk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçirin.

Su basınç tabancası ile durulamak

Tıbbi ürünün çalışma kanalı, lümeni ve bos alanları uygun aksesuar üzerinden bir su basınç tabancası ile yıkanması gereklidir. İngasyon için en az 3.8 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün No. 27660).

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Ön temizliği desteklemek için ultrason gerçekleştirilebilir. Temas süresi yaklaşık 35 kHz'lik bir frekansta 5 dakika olmalıdır. Daha sonra notleştirilme sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.



JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forseps
Modell 33331 ST

4.4 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деkontаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

Машинная очистка/термическая дезинфекция
Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A₀. При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

4.5 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструмента в моюще-дезинфицирующей машине или обеспечить промывку при помощи струйных насадок.

4.6 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Систематично смазывайте шарниры и скользящие поверхности смазочным маслом.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке (см. главу 5).
- Затем необходимо выполнить проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

4.4 机械清洁和消毒

下列机械清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书所述的制程参数：

机械清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求和 A₀ 值。

用户在选择清洗设备的滑动清洁托盘或器械清洁收纳容器时，须咨询清洗设备制造商，以保证医疗产品内外的彻底清洁。

提示：如果需要，必须对器械再次人工干燥。

4.5 连接

若要确保有效的机械清洁和消毒，必须将器械连接至清洗机和消毒器，或者必须确保使用相应的冲洗枪彻底冲洗器械。

4.6 组装、检查和保养

对清洁和消毒后的医疗产品须检查其清洁性、完整性，并对可能的损坏及干燥度进行目检。

- 如果仍然存在污染物和残留物，则必须再次人工清洗本医疗产品，并重新进行全套清洁和消毒过程。
- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品剔除。
- 需采用器械油有针对性地对接处和滑动面进行保养。
- 已拆解的医疗产品必须进行组装（参见第 5 章）。
- 然后，必须进行功能检测。

提示：用于此目的的润滑油必须适合随后的灭菌方法（不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料）。

提示：请使用《Care, Sterilization and Storage Techniques (保养、灭菌和储存技巧)》中指定的产品，对本医疗器械进行保养。

4.4 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

Mekanik temizlik ve Termal dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeleri ve A₀-değerini dikkate alarak uygulayınız. Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman bağlantısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarak kurutulmalıdır.

4.5 Bağlantı

Makine temizliği ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, enstrümanı temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlamak gerekir yada yıkama mızrağı gibi benzer aletler kullanarak ürünün etkin temizliğini sağlamanız gerekir.

4.6 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu gorsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kir mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeylen özel gresle ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımı sağlayınız.
- Birbirinden ayrılmış olan parçaları yeniden montajlayın (Bölüm 5'e bak).
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçinilmesi zorunludur.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve prafinsiz yada beyaz yağ – temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.



JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrriasyon fonksiyon dahilinde kavrama forsepsi
Modeli 33331 ST

4.7 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

4.8 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

4.9 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

4.7 包装系统

仅使用符合医疗包装相关标准且允许使用的包装材料及系统 (EN 868 第 2-10 部分、EN ISO 11607 第 1 + 2 部分、DIN 58953)。

4.8 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时，必须遵守相应的国家要求并咨询灭菌设备制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗产品：

采用分馏预真空法的蒸汽灭菌

本医疗产品需在未拆解的状态下采用分馏预真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C – 137 °C 之间保证 4 至 (最多) 18 分钟的灭菌时间。该方法仅适用于耐热器械。

提示：经润滑的部件须拆解后再放入灭菌设备中，以保证彻底灭菌。

4.9 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损、制备方法、所用化学制剂及可能出现损坏等情况。

4.7 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2 10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

4.8 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosüdürleri ve prosüdür ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istisare alarak yapılmalıdır. Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

Fraksiyonlu on vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel on vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlem sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

NOT: Yağlanmış parçalar, parçalara ayrılmış biçimde sterilizasyon edilmelidir, böylece buhar geçirgenliği sağlanır.

4.9 Yeniden işlemden sınırlama

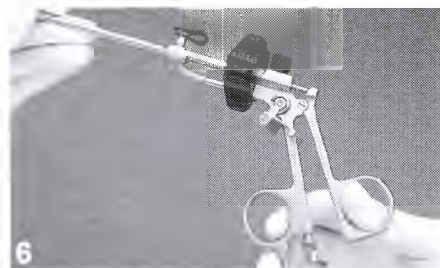
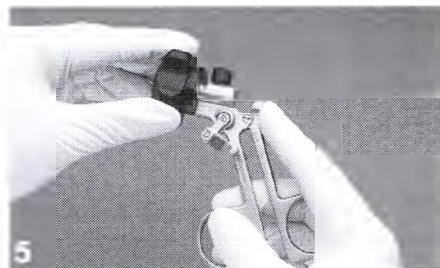
Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirir.



JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forsepsi
Modell 33331 ST



5 Монтаж

- Вставьте кран ① в рукоятку и зафиксируйте его винтом с накатанной головкой.
- Установите маховичок ③ на рукоятку. Для этого необходимо насадить маховичок на рукоятку до фиксации (фото 5).
- Переместите подвижную часть рукоятки в горизонтальное положение. Затем введите внешний тубус с рабочей вставкой в отверстие в маховичке, чтобы шарик оказался в соответствующей выемке подвижной части рукоятки. Следите за тем, чтобы ирригационная трубка внешнего тубуса располагалась точно перед ирригационным отверстием маховичка (фото 6).
- После этого закройте рукоятку. Внешний тубус фиксируется со слышимым щелчком.

УКАЗАНИЕ: Тонкий слой смазки служит для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей и герметизации кранов.

ОСТОРОЖНО: Масло не подходит в качестве уплотнительного средства.

5 组装

- 将阀门 ① 装入手柄并利用滚花螺栓固定。
- 将转轮 ③ 组装在手柄上。为此将转轮按压在手柄上，直到锁定（图片 5）。
- 将手柄的活动部件处于水平位置。这时将带操作内芯的外套管穿过转轮内的钻孔，直到相应凹槽内的球体位于手柄的活动部件内。注意外套管的冲洗管喷嘴位于转轮的冲洗孔前方（图片 6）。
- 这时关闭手柄。外套管锁定，并能听到咔嗒声。

提示： 薄薄 的 润 滑 脂 层 用 于 润 滑 相 叠 活 动 的 金 属 表 面 和 密 封 阀 门。

注意： 润 滑 油 不 适 合 作 为 密 封 剂 使 用。

5 Montaj

- Tutamaga Musluğu ① yerleştirin ve tırtıklı vida ile sabitleyin.
- Tutmağa Çevirme tekerni ③ montajlayın. Bu işlem için Çevirme tekerni Tutamağa bastırın, tamamen kilitlenene kadar (Resim 5).
- Tutamağın esnek parçasını yatay durumuna getiriniz. Simdi dış Saftı çalışma ucu ile birlikte çevirme tekerindeki delikten geçirin, İp Tutamağın esnek parçasındaki kendine ait yuvasına tamamen girene kadar. Dış Saftın irigasyon tıpu çevirme tekerinin irigasyon deliginin onunde bulunmasına dikkat edilmelidir (Resim 6).
- Simdi Tutamağı takın. Dış Saft duyulur bir klik sesiyle birleşir.

NOT: Hafif sürülen yağ, metal yüzeylerini yağlamak için kullanılır ve muslukların sızdırmasını önler.

DİKKAT: Yağ bir sızdırmazlık maddesi olarak kullanılmaya uygun değildir.



JET GRASPER® – щипцы для захвата
со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的
抓钳
型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon
dahilinde kavrama forsepsi
Modeli 33331 ST

6 Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
Применение	10 °C ... 40 °C	30 % ... 70 %

6 应用/存放条件

	温度	相对湿度
存放	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
应用	10 °C ... 40 °C	30 % ... 70 %

6 Çalışma/Saklama koşulları

	Sıcaklık	Baglı nem
Depolama	-20 °C ... 60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	10 °C ... 40 °C	% 30 ... % 70

CE 0123

7 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации

7 合规性

本产品符合医疗器械指令 (MDD) 93/42/EEC，并带有 CE 标志。如 CE 标志后附有代码，则应注明负责认证的机构名称和地址。

7 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün, Tıbbi Cihaz Direktifi (MDD) 93/42/EEC'ye uygun olarak CE işaretini taşır. CE işaretini arkasında bulunan tanıtım numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

MediaFIT
Разборные щипцы для медиастиноскопии
Модели 10971 GO/GP/GR/L/M/MO/MP/R

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



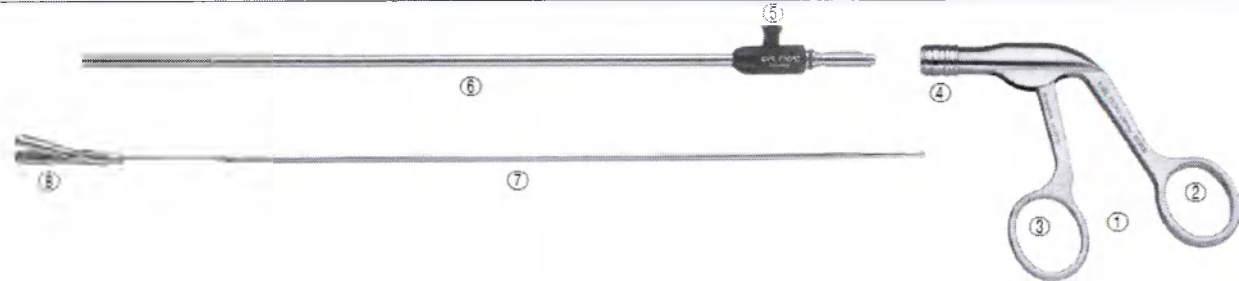
УКАЗАНИЕ: особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель



- 1 Рукоятка
- 2 Неподвижная часть рукоятки
- 3 Подвижная часть рукоятки
- 4 Защелка
- 5 Разъем для промывания
- 6 Внешний тубус
- 7 Рабочая вставка
- 8 Бранши

1. Целевое назначение

Щипцы для захвата и рассечения MEDIAFIT (10971 M/MO/MP) представляют собой инструменты для инвазивных процедур, предназначенные для захвата мягких тканей или тампонов или для рассечения ткани, например, в средостении.

Щипцы для биопсии MEDIAFIT (10971 GO/GP/GR) представляют собой инструменты для инвазивных процедур, предназначенные для отбора гистологических срезов, например, из средостения.

Щипцы для наложения клипс MEDIAFIT представляют собой инструменты для инвазивных процедур, предназначенные для наложения клипс и перекрытия сосудов, например, в средостении.



УКАЗАНИЕ: Компания KARL STORZ не производит титановые клипсы. Перед использованием титановых клипс необходимо ознакомиться с подробной информацией, предоставляемой их производителем. Адрес производителя указан на упаковке титановых клипс.

Перед чисткой от инструментов MEDIAFIT можно отсоединить вставку, внешний тубус и рукоятку.



MediaFIT
Разборные щипцы для медиастиноскопии
Модели 10971 GO/GP/GR/L/M/MO/MP/R

Показания:

Показания к медиастиноскопии:

- Исследование опухолей легких, например, немелкоклеточного рака легких (NSCLC), и оценка стадии опухолевого процесса,
- Исследование при подозрениях на саркоидоз, злокачественную лимфому или мезотелиому

Показания к медиастинальной лимфаденэктомии:

- Помощь при проведении неoadъювантной терапии при немелкоклеточном раке легких

Противопоказания:

В настоящее время противопоказания к использованию данного изделия не известны. Использование разборных щипцов противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента, например, в связи с общим состоянием пациента или наличием противопоказаний к эндоскопии.

2. Комплект поставки

В общем случае в комплект поставки разборных щипцов входят рукоятка, внешний тубус и рабочая вставка. Модульная конструкция позволяет по отдельности объединять различные компоненты.

3. Указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования и повреждения изделий: несоблюдение указаний данного руководства по эксплуатации и руководств по эксплуатации других изделий, используемых в сочетании с ним, может привести к травмированию пациентов, пользователей и третьих лиц, а также к повреждению изделия. Прочитайте и строго соблюдайте указания данного руководства. Проверьте работоспособность изделий, используемых в сочетании друг с другом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: неправильное использование медицинских инструментов подвергает пациентов риску травмирования. Использовать данные инструменты могут только лица, имеющие соответствующее медицинское образование и знания о правилах работы с ними.





MediaFIT
Разборные щипцы для медиастиноскопии
Модели 10971 GO/GP/GR/L/M/MO/MP/R

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. До и после каждого использования необходимо проверять инструменты и все комплектующие, используемые друг с другом, с точки зрения комплектности, отсутствия повреждений, неисправностей, а также шероховатых поверхностей, острых углов, заусенцев или выступающих частей. Следите за тем, чтобы внутри пациента не остались какие-либо компоненты инструмента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: перегрузка инструмента при приложении чрезмерного усилия может привести к поломке, деформации и неисправности инструмента, в результате чего пациент или пользователь может получить травму. Не допускайте воздействия слишком высокого давления на инструменты. Не пытайтесь выпрямить погнувшиеся инструменты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. Использование нестерильных инструментов подвергает пациента, пользователей и третьих лиц риску заражения. Убедитесь в отсутствии видимых загрязнений на инструменте. Наличие загрязнений свидетельствует о том, что подготовка не выполнялась или была выполнена неправильно. Перед первым использованием и после каждого последующего использования следует выполнять подготовку инструментов в соответствии с одобренными процедурами.

УКАЗАНИЕ: Канал для промывания не предназначен для аспирации крови и секретов. Для подключения к мойке-дезинфектору разрешено использовать только разъем для промывания 5.

4. Подготовка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: неправильно подготовленные инструменты подвергают пациентов, пользователей и третьих лиц опасности заражения, а также создают опасность повреждения инструмента. Соблюдайте указания, приведенные в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» и сопроводительной документации.



MediaFIT

Разборные щипцы для медиастиноскопии

Модели 10971 GO/GP/GR/L/M/MO/MP/R



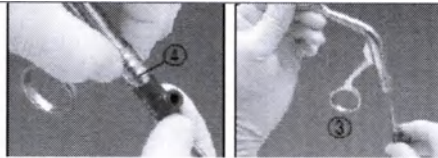
ОСТОРОЖНО: При подготовке и использовании растворов необходимо соблюдать инструкции производителя химических веществ, касающиеся концентрации и времени выдержки. Слишком длительная выдержка и неправильная концентрация может привести к повреждению. Информацию о микробиологической эффективности можно получить у производителя.



УКАЗАНИЕ: Для обеспечения личной безопасности во время выполнения манипуляций с загрязненными инструментами необходимо соблюдать указания Ассоциации страхования ответственности работодателя и других организаций.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При подозрении или выявлении болезни Крейтцфельда – Якоба компания KARL STORZ рекомендует утилизировать изделие в соответствии с национальным законодательством и не использовать его повторно.

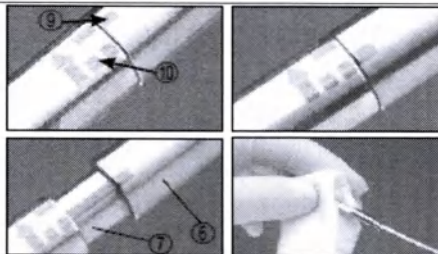


4.1 Разборка

Возьмитесь за неподвижную часть 2 рукоятки. Переместите защелку 4 назад и снимите рабочую вставку вместе с внешним тубусом с рукоятки.



УКАЗАНИЕ: Убедитесь в том, что подвижная часть рукоятки не заблокирована и может свободно перемещаться.



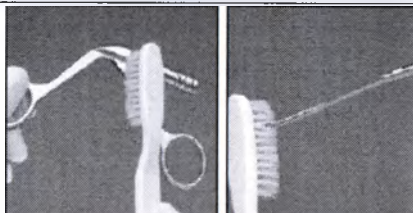
Откройте рабочую вставку 7, повернув метку 9 до пунктирной линии 10 в направлении, противоположном направлению стрелки. Снимите рабочую вставку 7 с внешнего тубуса 6.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования и заражения: при работе с острыми концами или кромками браншей необходимо использовать мягкую одноразовую ткань или хирургическую салфетку.



MediaFIT
Разборные щипцы для медиастиноскопии
Модели 10971 GO/GP/GR/L/M/MO/MP/R



4.2 Ручная чистка и дезинфекция

Чистка поверхностей щеткой

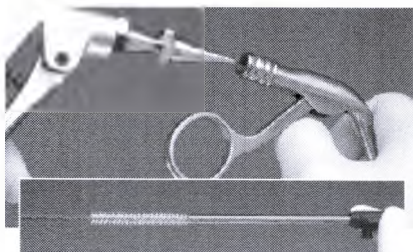
Удалите серьезные загрязнения с внешних поверхностей, в частности, вокруг браншей, используя щетку для механической чистки под холодной проточной водой до полного удаления видимых загрязнений.

Поддерживающая предварительная чистка ультразвуком

Для обеспечения эффективной подготовки медицинских изделий можно проводить ультразвуковую чистку. Инструмент следует обрабатывать в течение десяти минут при частоте около 35 кГц. Для обеспечения нейтрализации необходимо промыть его холодной водой.

Промывка водяным пульверизатором

Промойте рабочий канал/полый канал/измерительный канал медицинского устройства с помощью по крайней мере 3 импульсов длительностью 5 секунд каждый из мойки высокого давления с помощью подходящего разъема для промывки (давление воды должно быть выше 2,5 бар).



4.3 Машинная чистка/дезинфекция



УКАЗАНИЕ: Для облегчения чистки/подготовки и безопасного позиционирования всех деталей рекомендуется использовать лоток 39219 XF или 39219 XFB.



УКАЗАНИЕ: Перед помещением инструментов в мойку-дезинфектор необходимо выполнить ручную чистку (предварительную чистку)

Положите инструмент в подходящий лоток для инструментов. Убедитесь в том, что все детали инструмента надежно зафиксированы в лотке.

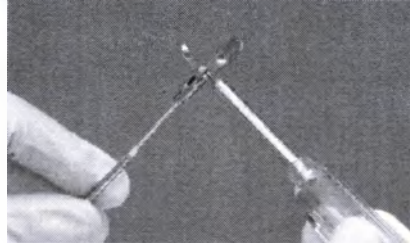
Поместите лоток в мойку-дезинфектор.

Разъем для промывания с замком LUER позволяет легко подключать мойку-дезинфектор.

Выполните термическую дезинфекцию при температуре не более 93°C (конкретное значение зависит от устройства).



MediaFIT
Разборные щипцы для медиастиноскопии
Модели 10971 GO/GP/GR/L/M/MO/MP/R



4.4 Уход



УКАЗАНИЕ: Перед стерилизацией рекомендуется нанести масло для ухода на все соединения инструмента и рукоятку

Регулярно смазывайте рукоятку маслом для ухода (универсальный спрей, арт. 280052 В), чтобы обеспечить плавное перемещение рукоятки.

Также нанесите каплю масла для ухода (арт. 27656 В) на рабочую вставку инструмента.

Проверьте работоспособность, комплектность и наличие повреждений на инструменте. Запрещено использовать поврежденные, погнутые или некомплектные инструменты или комплектующие.

4.5 Стерилизация

Данный инструмент необходимо стерилизовать в собранном виде при температуре 134-137°C в течение 4-18 минут. Предпочтительной является стерилизация паром с помощью фракционированного предвакуума в соответствии со стандартом ISO 17665/EN 554.

Описание подготовки								
Продукт	Чистка/дезинфекция			Стерилизация				Замечания
	Дезинфекция протиранием	Ручная чистка/дезинфекция	Мойка/дезинфектор Термическая дезинфекция при 133°C	Пар	Газ		Плазма	Химические вещества
				Фракционированный предвакуум, 134°C	Оксид этилена	Формальдегид	STERAD®	STERIS®
Щипцы MEDIAFIT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

*Стерилизация с помощью данной процедуры не проверена компанией KARL STORZ



MediaFIT

Разборные щипцы для медиастиноскопии

Модели 10971 GO/GP/GR/L/M/MO/MP/R

4.6 Сборка



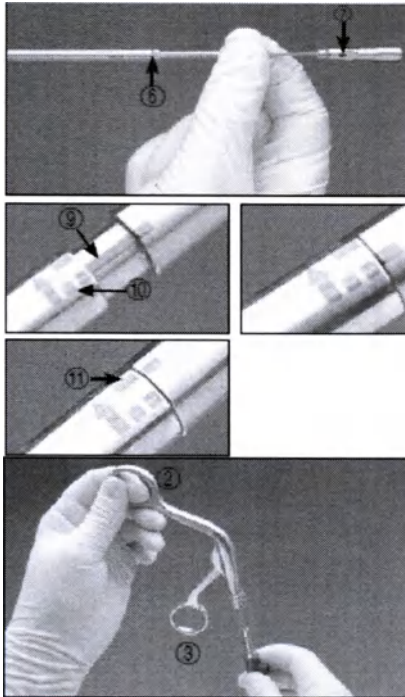
ОСТОРОЖНО: Риск повреждения инструмента: убедитесь в том, что диаметр и длина рабочей вставки соответствуют размерам внешнего тубуса



ОСТОРОЖНО: Убедитесь в том, что компоненты подходят друг другу. Неправильная сборка или невозможность их правильного расположения может привести к повреждению инструмента.

Установите рабочую вставку 7 в соответствующий внешний тубус 6, как показано на рисунке, чтобы метка 9 на рабочей вставке (линия на браншах) точно совпадала с пунктирной меткой 10 на тубусе. Поверните рабочую вставку в направлении стрелки до сплошной линии 11 на внешнем тубусе.

После этого байонетное соединение между рабочей вставкой и внешним тубусом будет закрыто.



Возьмитесь за неподвижную часть 2 рукоятки, чтобы разъем для рабочей вставки с внешним тубусом было направлено вертикально вниз (см. рисунок).

После этого рукоятка полностью откроется. Установите разъем для браншей в нужное положение (влево, вверх, вправо).



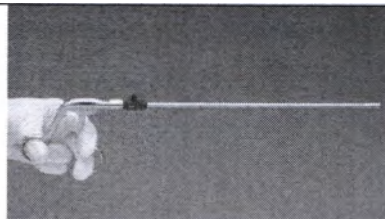
УКАЗАНИЕ: Разъем для промывания 5 может поворачиваться и не должен использоваться для определения положения браншей



УКАЗАНИЕ: Убедитесь в том, что подвижная часть рукоятки 3 может свободно перемещаться и открывается до конца, в противном случае сборка будет невозможна



MediaFIT
Разборные щипцы для медиастиноскопии
Модели 10971 GO/GP/GR/L/M/MO/MP/R



Вставьте рабочую вставку с внешним тубусом до конца в отверстие снизу до щелчка.

Начните перемещать рукоятку и проверьте работоспособность инструмента.

Бранши должны легко открываться и закрываться при открытии и закрытии рукоятки. При необходимости переместите защелку на рукоятке назад и снимите насадку. Затем повторите сборку.

5. Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 70%
Давление воздуха	700 гПа – 1060 гПа	



6. Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.

7. Утилизация

Специальных требований к утилизации данного медицинского изделия нет. Соблюдайте действующие национальные законы и нормативные акты.

**Щипцы для бронхоскопии
и эзофагоскопии с разъемом
для очистки**
帶清潔接口的支氣管鏡鉗及食管鏡鉗
**Bronkoskopi ve Özefagoskopi
için temizlik bağlantılı
Forsepsler**

97000090

Пояснение символов


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明


警告: 不遵守会导致受伤或生命危险。



注意: 不遵守会导致产品受损或损坏。



提示: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması


UYARI: Uyuymaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.



DIKKAT: Uyuymaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



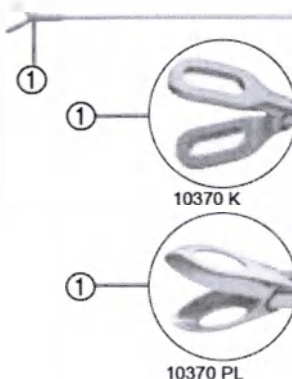
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



- ① Бранши
② Разъем для очистки (LUER)

1 Номера изделий

Данная инструкция по эксплуатации действительна для следующих моделей:

- 10370 H/HL/HX/JJ/L/JX/K/KL/KX/L/L/LX/M/ML/P/PL/T/U/UL/UX

2 Целевое назначение

Захватывающие щипцы служат для захвата инородных тел или тканей:

- 10370 H/HL/HX/JJ/L/JX/K/KL/KX

Щипцы для биопсии служат для биопсии и взятия проб тканей:

- 10370 L/L/LX/M/ML/P/PL, 10371 L/L/P/PL

Универсальные щипцы служат для захвата инородных тел, биопсии и взятия проб тканей:

- 10370 U/UL/UX, 10371 U/UL

Апplikатор тампонов служит для введения и удаления тампонов при кровотечениях в бронхиальной системе

- 10370 T

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

- ① 钳口
② 清洁接口 (LUER)

1 产品编号

本使用说明书适用如下型号:

- 10370 H/HL/HX/JJ/L/JX/K/KL/KX/L/L/LX/M/ML/P/PL/T/U/UL/UX

2 规定用途

抓钳用于抓取异物或组织:

- 10370 H/HL/HX/JJ/L/JX/K/KL/KX

活检钳用于抓取组织或组织样品:

- 10370 L/L/LX/M/ML/P/PL

通用钳用于抓取异物或组织及抓取组织或组织样品:

- 10370 U/UL/UX

海绵敷料钳用于在支气管系统出血时塞入和取出海绵:

- 10370 T

建议使用之前, 检查产品是否适用于安排好的手术。

- ① Çene parçası
② Temizlik bağlantısı (LUER)

1 Ürün numaraları

Bu kullanma kılavuzu aşağıdaki modeller için geçerlidir:

- 10370 H/HL/HX/JJ/L/JX/K/KL/KX/L/L/LX/M/ML/P/PL/T/U/UL/UX

2 Kullanım amacı

Kavrama forsepsleri yabancı cisimleri ya da dokuyu kavramak için kullanılır:

- 10370 H/HL/HX/JJ/L/JX/K/KL/KX

Biyopsi forsepsleri dokuyu veya doku örnekleri çıkarılması için kullanılır:

- 10370 L/L/LX/M/ML/P/PL

Universal forsepsler yabancı cisimleri kavramak vade doku ve doku örnekleri almak için kullanılır:

- 10370 U/UL/UX

Tampon için olan aplikator bronşiyal sistemdeki kanamalarda tamponu sokabilmek ve çıkarabilmek için kullanılır:

- 10370 T

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.



Щипцы для бронхоскопии и эзофагоскопии с разъемом для очистки

带清洁接口的支气管镜钳及食管镜钳

Bronkoskopi ve Özefagoskopi için temizlik bağlantılı Forsepsler

3 Противопоказания

Не известны какие-либо противопоказания, которые относятся к изделию. Применение инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента. Например, по причине общего состояния пациента или если эндоскопический метод противопоказан как таковой.

4 Общие указания по технике безопасности и предупреждения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломившиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения инструментов. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

3 禁忌症

与本产品相关的禁忌症尚不明确。如果主治医师认为，使用该器械会給患者的健康带来威胁，则不要使用。例如由于患者的病情，或者如果不能使用这种内镜方法，则不能使用此器械。

4 安全与警告提示

警告：受伤危险和产品损坏危险：若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书，则会造成患者、操作人员和第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书，并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告：受伤危险：未正确组装或受损的器械，会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后，请检查其状态、性能和完整性，检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件决不可遗留留在患者体内。

注意：产品损坏危险：若使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂，则存在造成器械损坏的危险。制备时，请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单，请参阅网站 www.karlstorz.com。

警告：受伤危险：如果医疗产品由于用力过大而超负荷，可能造成断裂、弯曲和功能故障，进而导致患者或操作人员受伤。勿让器械超负荷。禁止将变形的器械折回原始位置。

3 Kontrendikasyonlar

Doğrudan ürüne ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Sorumlu hekimin görüşü bu tür bir uygulamanın hastayı tehlikeye atacağı yönünde ise, enstrümanın kullanımı kontrendikedir. Örneğin hastanın genel durumu nedeniyle veya bu tür bir endoskopik yöntem kontrendike ise.

4 Güvenlik talimatı ve uyarıları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görülebilir. Bütün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içtenlikle her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmemiş ve hasarlı entümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilirler. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmediklerini, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

DIKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenmesi tıbbi ürünün kınımına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.

Шипцы для бронхоскопии и эзофагоскопии с разъемом для очистки

带清洁接口的支气管镜钳及食管镜钳

Bronkoskopi ve Özefagoskopi için temizlik bağlantılı Forsepsler



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.



5 Обработка
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоев функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение в раствор и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



警告: 受伤危险: 如医疗器械使用不当, 会产生患者受伤危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。



5 制备
警告: 感染危险: 若医疗产品制备不正确, 则存在造成患者、操作人员和第三方感染的危险, 以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。



警告: 感染危险: 本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品, 则存在患者、操作人员和第三方感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用及每次使用前, 采用经验证许可的方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。



警告: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时, 必须遵守行业专业协会和劳动安全保障机构的相关规定。



注意: 制备和使用溶液时, 请遵循化学制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。长时间浸泡和不正确的浓度可能会导致损坏。注意所用化学品的微生物学的作用范围。



注意: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则存在损坏医疗产品的危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单, 请参阅网站 www.karlstorz.com。



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıların uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdır ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdır.



5 Hazırlık
UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kırılıp olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kırılıklar hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürüne ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.



DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.



DİKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasallar kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

Щипцы для бронхоскопии и эзофагоскопии с разъемом для очистки

带清洁接口的支气管镜钳及食管镜钳

Bronkoskopi ve Özefagoskopi için temizlik bağlantılı Forsepsler



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

5.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки

- Щетки: 27652

5.2 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

5.3 Предварительная ручная очистка

5.3.1 Очистка поверхностей щеткой

Грубые загрязнения следует удалять с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки под струей холодной воды.

5.3.2 Промывание водоструйным пистолетом

Промойте полости медицинского изделия водоструйным пистолетом через разъем LUER ② с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

5.3.3 Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для обеспечения эффективной обработки инструментов можно провести ультразвуковую обработку. Время воздействия должно составлять не менее 10 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.



注意: 必须遵守国家相关法律及规定。



提示: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

5.1 附件

制备所需的附件:

- 专用清洁刷: 27652

5.2 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗产品上的严重污染物、腐蚀溶液和药剂。为此, 可通过例如擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。一般来说, KARL STORZ 建议在流动的冷水下进行人工预清洁。

5.3 人工预清洁

5.3.1 刷洗表面

使用专用清洁刷 (产品编号: 27652) 或海绵在流动的冷水下对医疗器械表面进行清洗, 去除严重污染物。

5.3.2 使用高压水枪冲洗

必须使用高压水枪和通过 LUER ② 连接的合适冲洗附件来冲洗此医疗产品的管腔和空腔。使用压力至少为 2.5 bar 的脉冲喷射水流冲洗 3 次, 每次 5 秒。医用高压水枪及其配件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

5.3.3 超声辅助预处理

若要高效制备医疗器件, 超声处理必不可少。在约 35 kHz 频率下处理至少 10 分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。



DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

5.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar:

- Fırçalar: 27652

5.2 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Genelde KARL STORZ soğuk suyun altına bir ön temizleme önerir.

5.3 Manüel ön temizlik

5.3.1 Yüzeylerin fırçalanması

Dis yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça (Ürün No. 27652) veya süngerle soğuk akar su altında giderilinceye kadar temizlenmelidir.

5.3.2 Su basınç tabancası ile durulamak

Tıbbi ürünün lümeni ve bos alanları LUER ② bağlantısı üzerinden uygun aksesuarlı bir su basınç tabancası ile yıkanması gereklidir. İrigasyon için en az 2,5 bar'lı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no. 27660).

5.3.3 Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Tıbbi cihazda güvenilir verimli ön hazırlama sağlamak için, ultrason işlemi zorunludur. Temas süresi yaklaşık 35 kHz'lik bir frekansta 10 dakika olmalıdır. Daha sonra nötrleştirmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

Щипцы для бронхоскопии и эзофагоскопии с разъемом для очистки

带清洁接口的支气管镜钳及食管镜钳

Bronkoskopi ve Özefagoskopi için temizlik bağlantılı Forsepsler

5.4 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

- Машинная очистка/термическая дезинфекция. Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 . При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

5.5 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструмента к разъему LUER в моющей-дезинфицирующей машине.

5.6 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Систематично смазывайте шарниры и скользящие поверхности смазочным маслом.
- Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

5.7 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

5.4 Механическая очистка и дезинфекция

Следующие методы механической очистки валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

- Механическая очистка/термическая дезинфекция. Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 . При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

5.5 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструмента к разъему LUER в моющей-дезинфицирующей машине.

5.6 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Систематично смазывайте шарниры и скользящие поверхности смазочным маслом.
- Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

5.7 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

5.4 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki prosedür parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

- Mekanik temizlik ve Termal dezenfeksiyon. Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeleri ve A_0 değerini dikkate alarak uygulayınız. Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirci seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarak kurutulmalıdır.

5.5 Bağlantı

Makine temizliğinde ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, enstrümanı temizlik ve dezenfeksiyon cihazının LUER üzerinden bağlamak gereklidir.

5.6 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluşu gorsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeyleri özel gresle ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımını sağlayınız.
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçirilmesi zorunludur.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve parafinsiz yada beyaz yağ – temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

5.7 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2 10, ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).



Щипцы для бронхоскопии и эзофагоскопии с разъемом для очистки

带清洁接口的支气管镜钳及食管镜钳

Bronkoskopi ve Özefagoskopi için temizlik bağlantılı Forsepsler

5.8 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования. Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

- Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода. В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

5.9 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

6 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %



7 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырехзначный номер кода после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации в Европе.

8 Ремонт и изменения

Ремонт и изменения инструмента неуполномоченными лицами не разрешены и освобождают изготовителя от любого рода ответственности.

5.8 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择程序时，必须遵守相应的国家要求并咨询灭菌设备制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗产品：

- 采用分馏真空法的蒸汽灭菌

此医疗器械必须在未拆解的状态下使用分馏真空法 (ISO 17665-1) 在 134 °C – 137 °C 之间保证 4 至 (最多) 18 分钟的灭菌时间。该方法仅适用于耐热器械。

提示：涂有润滑油/脂的部件须拆解后再放入灭菌设备中，以保证彻底灭菌。

5.9 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损、制备方法、所用化学制剂及可能出现的损坏等情况。

6 应用和存放条件

	温度	相对湿度
存放	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

7 合规性

本医疗产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

8 维修和改动

未经授权的人员不得对器械进行维修和改动，制造商对此概不负责。

5.8 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürleri ve prosedür ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istisare alarak yapılmalıdır.

Asağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

- Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi. Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

NOT: Yağlanmış parçalar demontajlanmış biçimde sterilizasyon edilmelidir, böylece buhar geçirgenliği sağlanır.

5.9 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirir.

6 Kullanma ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Bağıl nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 ... % 70

7 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikalama sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluş» göstermektedir.

8 Onarımlar ve değişiklikler

Yetkili olmayan kişilerin enstrümanda onarım ve değişiklik yapmasına izin yoktur ve bu gibi durumlar üreticinin her türlü sorumluktan muaf tutulmasına neden olur.



Щипцы для бронхоскопии и эзофагоскопии с разъемом для очистки

带清洁接口的支气管镜钳及食管镜钳

Bronkoskopi ve Özefagoskopi için temizlik bağlantılı Forsepsler

9 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

10 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

9 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地法律法规的要求并妥善处理。

10 包装符号

关于包装上印刷的符号含义，请参阅包装随单“包装符号，材料编号 96216316DF”。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。

9 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

10 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün.-Nr. 96216316DF» prospektusunda görebilirsiniz. Bu prospektusu www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



使用说明书



KULLANIM KILAVUZU

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

Щипцы для бронхоскопии
и эзофагоскопии с разъемом
для очистки

带清洗接口的支气管镜钳及食管镜钳

Bronkoscopi ve Özefagoskopi
için temizlik bağlantılı
Forsepsler

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



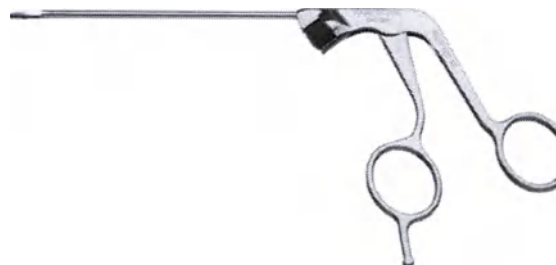
ОСТОРОЖНО: несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией
Производитель



1 Разъем для промывания с крышкой и замком LUER 28571 LK (комплект из 10 шт.)

1. Целевое назначение

Выкусыватели предназначены для удаления ткани и костей, а ножницы используются для отрезания или рассечения ткани во время выполнения артроскопических процедур.

Захватывающие щипцы предназначены для захвата ткани во время выполнения артроскопических процедур.

Иглодержатели предназначены для прокалывания мягких тканей и проведения шовного материала.

Противопоказания: в настоящее время противопоказания к использованию данного изделия не известны. Использование инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента, например, в связи с общим состоянием пациента или наличием противопоказаний к эндоскопии.



УКАЗАНИЕ: Разъем с замком LUER используется исключительно для чистки инструмента после операции

2. Указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования и повреждения изделий: несоблюдение указаний данного руководства по эксплуатации и руководства по эксплуатации других изделий, используемых в сочетании с ним, может привести к травмированию пациентов, пользователей и третьих лиц, а также повреждению изделия. Прочитайте и строго соблюдайте указания данного руководства. Проверьте работоспособность изделий, используемых в сочетании друг с другом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: неправильное использование медицинских инструментов подвергает пациентов риску травмирования. Использовать данные инструменты могут только лица, имеющие соответствующее медицинское образование и знания о правилах работы с ними.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. До и после каждого использования необходимо проверять инструменты и все комплектующие, используемые друг с другом, с точки зрения комплектности, отсутствия повреждений, неисправностей, а также шероховатых поверхностей, острых углов, заусенцев или выступающих частей. Следите за тем, чтобы внутри пациента не остались какие-либо компоненты инструмента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. Использование нестерильных инструментов подвергает пациента, пользователей и третьих лиц риску заражения. Убедитесь в отсутствии видимых загрязнений на инструменте. Наличие загрязнений свидетельствует о том, что подготовка не выполнялась или была выполнена неправильно. Перед первым использованием и после каждого последующего использования следует выполнять подготовку инструментов в соответствии с одобренными процедурами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: неправильное выполнение подготовки инструментов подвергает пациентов, пользователей и третьих лиц риску заражения, а также может привести к повреждению инструментов. См. руководство «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» и сопроводительную документацию.



Щипцы ARTHROFORCE® ONE, SILCUT®/SILGRASP® и инструменты с разъемом CLEANFIT™
Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx, 28571 xx, 28572 xx, 28573 xx



УКАЗАНИЕ: Руководство «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» можно загрузить или заказать на сайте www.karlstorz.com.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: перегрузка инструмента (при приложении или воздействии чрезмерного усилия) может привести к поломке, деформации и неисправности инструмента, в результате чего пациент или пользователь может получить травму. Не допускайте воздействия слишком высокого давления на инструменты. Не пытайтесь выпрямить погнувшиеся инструменты.

3. Подготовка



ОСТОРОЖНО: При подготовке и использовании растворов необходимо соблюдать инструкции производителя химических веществ, касающиеся концентрации и времени выдержки. Слишком длительная выдержка и неправильная концентрация может привести к повреждению. Информацию о микробиологической эффективности можно получить у производителя.



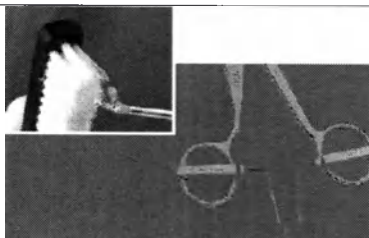
УКАЗАНИЕ: Перед подготовкой необходимо полностью разобрать инструменты.



УКАЗАНИЕ: Для обеспечения личной безопасности во время выполнения манипуляций с загрязненными инструментами необходимо соблюдать указания Ассоциации страхования ответственности работодателя и других организаций.



УКАЗАНИЕ: Для эффективного выполнения чистки металлических деталей рекомендуется использовать ультразвуковую ванну (5 минут, 35 кГц, 40°C).



3.1 Предварительная чистка

Для удаления засохших органических остатков следует погрузить инструмент в холодную воду (комнатной температуры) на 5 минут.

Удалите все видимые загрязнения с поверхностей под холодной проточной водой, используя губку или щетку.

Промойте полую часть инструмента с помощью водяного пульверизатора и подходящего приспособления для промывки, подав 3 импульса по 5 секунд каждый.

Щипцы ARTHROFORCE® ONE, SILCUT®/SILGRASP® и инструменты с разъемом CLEANFIT®
Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx, 28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

3.2 Ручная чистка

И **УКАЗАНИЕ:** Вне зависимости от способов подготовки рекомендуется открыть инструмент с помощью пружины 39111 L для обеспечения эффективной чистки.

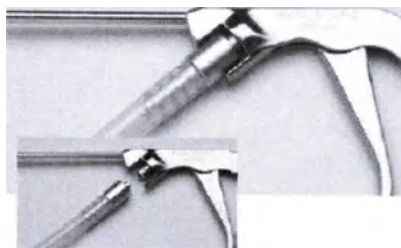
После предварительной чистки полностью погрузите инструмент в чистящий раствор (убедившись в том, что в нем не осталось воздуха). Убедитесь в том, что все наружные/внутренние поверхности полностью покрыты раствором. По истечении необходимого времени выдержки выполните механическую чистку инструмента с помощью щетки/губки. Для обеспечения нейтрализации необходимо промыть его холодной водой.

3.3 Машинная чистка

И **УКАЗАНИЕ:** Перед загрузкой инструмента в мойку-дезинфектор необходимо выполнить ручную чистку (предварительную чистку)

После консультации с производителем изделия необходимо выбрать подходящий вставной лоток или держатель для инструментов, который позволит тщательно промыть медицинское изделие. Подключите мойку-дезинфектор к отверстию для промывания с замком LUER.

Выполните термическую дезинфекцию при температуре не более 93°C (конкретное значение зависит от устройства).



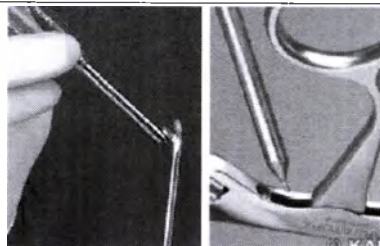
3.4 Стерилизация

И **УКАЗАНИЕ:** При стерилизации инструмента в собранном виде необходимо ослабить винт с накатанной головкой 1.

Данный инструмент необходимо стерилизовать в собранном виде при температуре 134-137°C в течение 4-18 минут. Предпочтительной является стерилизация паром с помощью фракционированного предвакуума в соответствии с ISO 17665/EN 554.



УКАЗАНИЕ: Указать точное количество возможных циклов повторной стерилизации невозможно, поскольку решающим фактором являются конкретные условия работы с инструментом



4. Уход

Смажьте соединение браншей маслом для инструментов (арт. 27656 B). При этом инструмент следует держать таким образом, чтобы масло могло попасть в тубус и на натяжную проволоку.

Также смажьте все подвижные детали рукоятки.

Описание подготовки									
Продукт	Чистка/дезинфекция			Стерилизация					Замечания
	Дезинфекция протираем	Ручная чистка/ дезинфекция	Мойка/ дезинфектор Термическая дезинфекция при 93°С	Пар	Газ		Плазма	Химические вещества	
				Фракционированный предвакуум, 134 °С	Оксид этилена	Формальдегид	STERRAD®	STERIS®	
Инструмент с разъемом CLEANFIT™	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	



Щипцы ARTHROFORCE® ONE, SILCUT®/SILGRASP® и инструменты с разъемом CLEANFIT™
Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx, 28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

5. Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 70%
Давление воздуха	700 гПа – 1060 гПа	

6. Условные обозначения на упаковке

Пояснение символов на упаковке приведено на вкладыше с инструкцией «Символы на упаковке» (арт. 96216316DF). Данную информацию можно загрузить с сайта: www.karlstorz.com.

7. Утилизация

Специальных требований к утилизации данных инструментов с разъемом CLEANFIT™ нет. Соблюдайте действующие национальные законы и нормативные акты.

8. Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.



STORZ
 KARL STORZ—ENDOSKOPE

Тубусы артроскопа

со стандартным соединительным механизмом/
 с соединительным механизмом на защелке/
 с соединительным механизмом с автоматической
 фиксацией

关节镜鞘

标准内锁锁/Snap-In 内锁锁/
 Lock-In 内锁锁

Artroskop Şaftı

Standart teleskop kilitle/Snap-In teleskop kilitle/
 Lock-In teleskop kilitle ile

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或生命危险。



注意: 不遵守会导致产品受损或毁坏。



提示: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uyuymaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.



DİKKAT: Uyuymaması üründe hasara veya tahribate neden olabilir.



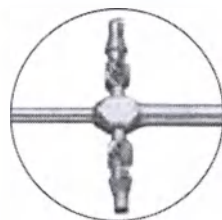
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



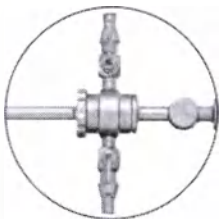
Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



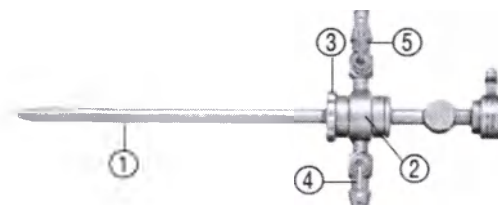
Üretici



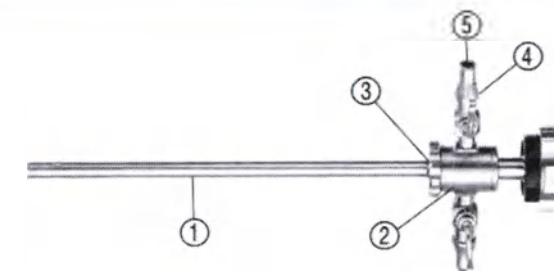
неподвижный узел кранов/
 固定式阀门组/
 sabit düzeyli musluk



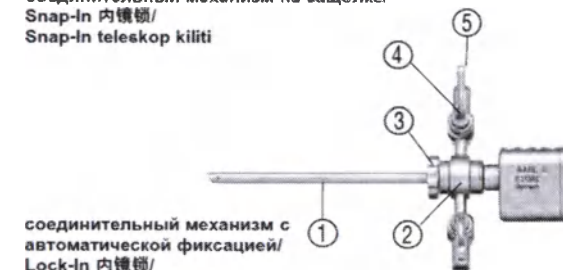
поворотный узел кранов/
 旋置阀门组/
 çevrilebilir düzeyli musluk



стандартный соединительный механизм/
 标准内锁锁/
 Standart teleskop kiliti



соединительный механизм на защелке/
 Snap-In 内锁锁/
 Snap-In teleskop kiliti



соединительный механизм с автоматической фиксацией/
 Lock-In 内锁锁/
 Lock-In teleskop kiliti

- ① Тубус
- ② Корпус крана
- ③ Гайка с накатом
- ④ Затвор крана
- ⑤ Иригационный разъем

- ① 鞘
- ② 阀门外壳
- ③ 滚花螺母
- ④ 旋塞阀
- ⑤ 冲洗接口

- ① Şaft
- ② Musluk gövdesi
- ③ Tırtıklı somun
- ④ Musluk açacağı
- ⑤ İrigasyon bağlantısı

1 Целевое назначение

Тубус артроскопа вместе с обтуратором вводится в сустав (например, плечевой или коленный). После успешного размещения обтуратор извлекается и вводится оптика. Тубус артроскопа служит для защиты оптики, а также для подачи и удаления из сустава промывной жидкости.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

УКАЗАНИЕ: Цветные кольца на тубусах артроскопа с быстродействующими замками для оптики указывают на наружный диаметр! Красный цвет соответствует наружному диаметру 6,0 мм, синий – 5,5 мм, зеленый – 5,0 мм.

1 规定用途

关节镜鞘与闭孔器一起导入关节中(例如:肩部或膝部)。置入后,移除闭孔器,插入内镜。关节镜鞘作为内镜的保护装置,用于导入与排出关节中的冲洗液。建议使用之前,检查产品是否适用于要进行的手术。

提示: 带有内锁快速锁定接口的关节镜鞘,其上的色标环便于识别器械的外径!红色代表外径 6.0 mm,蓝色为 5.5 mm,绿色为 5.0 mm。

1 Kullanım amacı

Artroskop Şaftı Obturator ile birlikte ekleme (örneğin omuz veya dize) sokulur. Obturator başanlı yerleştirilmesinden sonra çıkarılır ve teleskop sokulur. Artroskop Şaftı teleskopun korunmasını sağlar ve eklemden sondaj sıvısının giris ve çıkışını.

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

NOT: Teleskop hızlı sürümlü Artroskop Şaftında bulunan renk işaretleri dış çapı belirlemek içindir. Kırmızı 6,0 mm bir dış çapına karşılık gelir, Mavi 5,5 mm karşılık gelir, Yeşil 5,0 mm karşılık gelir.

Тубусы артроскопа

со стандартным соединительным механизмом/
с соединительным механизмом на защелке/
с соединительным механизмом с автоматической
фиксацией

关节镜鞘

标准内镜锁/Snap-In 内镜锁/
Lock-In 内镜锁

Artroskop Şaftı

Standart teleskop kilitti/Snap-In teleskop kilitti/
Lock-In teleskop kiliti ile

2 Указания по технике безопасности и предупреждения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования, неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отпавшие детали не должны оставаться в теле пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым использованием, а также перед каждым последующим использованием и после него выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методик.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования, вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

2 安全与警告



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 则会造成患者、操作人员和第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。



警告: 受伤危险: 未正确组装和受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不允许留在患者体内。



警告: 感染危险: 本器械交付时未灭菌。使用未灭菌的器械, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查器械是否有明显污渍。如有明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。在首次使用及今后的每次使用前, 都要使用已验证的方法进行处理。



警告: 受伤危险: 如果医疗产品超负荷受力, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿超负荷使用器械。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。



警告: 受伤危险: 若医疗器械使用不当, 则存在造成患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。

2 Güvenlik talimatı ve uyarıları



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirliliği olup olmadıklarını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.

Тубусы артроскопа

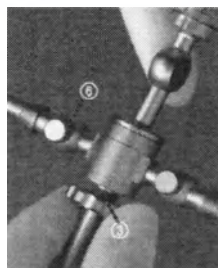
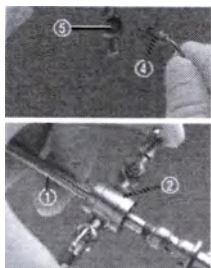
со стандартным соединительным механизмом/
с соединительным механизмом на защелке/
с соединительным механизмом с автоматической
фиксацией

关节镜鞘

标准内锁锁/Snap-In 内锁锁/
Lock-In 内锁锁

Artroskop Şaftı

Standart teleskop kilitli/Snap-in teleskop kilitli/
Lock-In teleskop kilitli ile



3 Монтаж

1. Вставьте затвор крана ④ в ирригационный разъем ⑤.
2. Зафиксируйте затвор крана ④ пружинным колпачком ⑥ (слегка затяните).

Следующие указания неприменимы для тубусов с неподвижным узлом кранов:

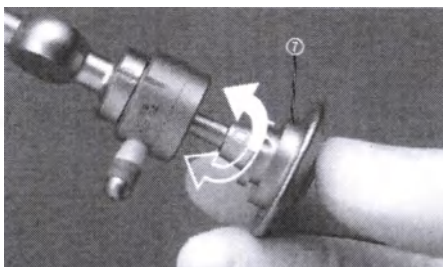
3. Надавите корпус крана ② на тубус ① до упора.
4. Плотнo закрутите гайку с накатом ③.
5. Проследите за тем, чтобы уплотнительные кольца узла кранов были в порядке, а затворы кранов могли поворачиваться в проксимальном направлении.

3 组装

1. 将旋塞阀 ④ 装入冲洗接口 ⑤ 上。
 2. 将旋塞阀 ④ 固定在弹簧帽 ⑥ 上 (轻轻拧紧)。
- 以下注意事项针对固定式阀门组:
3. 将阀门外壳 ② 插到鞘 ① 上, 直至卡锁位。
 4. 拧紧滚花螺母 ③。
 5. 请注意: 阀门组内部的两个密封环须保持完整无损, 并且旋塞阀柄在阀门关闭时朝向近侧。

3 Montaj

1. Musluk açacağını ④ ıngasyon bağlantısına ⑤ yerleştirin.
 2. Musluk açacağını ④ Yay kapağı ⑥ ile sabitleyin (hafif sıkılaştırın).
- Aşağıdaki notlar sabit düzeyli musluklar için geçerli değildir:
3. Musluk gövdesini ② Şafta ① tamamen girene kadar itin.
 4. Tırtıklı somunu ③ sıkı çevirin.
 5. Muslugun düzeyinin 0-yüzüklerinin sağlam olduğunu ve musluk açacağının proksimale çevrildiğinden emin olun



4 Подготовка к применению

4.1 Тубусы со стандартным соединительным механизмом

4.1.1 Блокировка

1. Разместите соединительный рычаг так, чтобы углубление располагалось на одной линии с меткой «0». Введите подходящий obturator в тубус артроскопа так, чтобы выемка для большого пальца и метка «0» на тубусе артроскопа располагались на одной линии.
2. Для блокировки надавите на obturator ⑦ или оптику в дистальном направлении. Заблокируйте соединительный рычаг так, чтобы рычаг располагался на одной линии с меткой «0».

4 使用准备

4.1 带有标准内锁锁的鞘

4.1.1 锁定

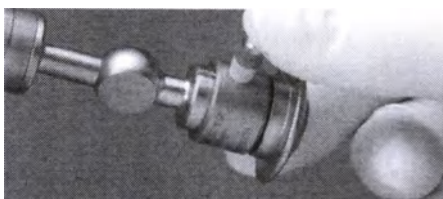
1. 将锁定杆移动至 0 标记与锁定装置凹槽对齐的位置。插入合适的闭孔器, 使闭孔器凹槽与锁鞘 0 标记对齐。
2. 沿远侧方向推入闭孔器 ⑦ 或内锁进行锁闭。进行锁闭时, 须保证锁定杆与锁鞘 0 标记保持对齐。

4 Kullanım için ön Hazırlama

4.1 Standart teleskop kilitli Şaftlar

4.1.1 Kilitlemek

1. Kavrama kolunu yerleştirirken 0-ışaretili çentik aynı hizada bulunmalı. Artroskop şafta ona uygun obtüratörü geçirirken baş parmak oluğu vede 0-ışaretili Artroskop şafta aynı hizada bulunsun.
2. Obtüratörü ⑦ yada teleskopu kilitlemek için distale bastırın. Kavrama kolunu böyle kilitleyin kol 0-ışaretille aynı hizada bulunsun.



4.1.2 Разблокировка

1. Для разблокировки поверните рычаг так, чтобы углубление располагалось на одной линии с меткой «0».
2. После этого извлеките оптику или obturator.

4.1.2 解除锁定

1. 解除锁定时, 转动锁定杆, 使锁鞘 0 标记与锁定装置凹槽对齐。
2. 随后抽出内锁或闭孔器。

4.1.2 Kiliti açmak

1. Kiliti açabilmek için kolu oyle çevirirken çentikle 0-ışaretili aynı hizada bulunsun.
2. Ardından teleskopu yada obtüratörü çıkarın.



4.2 Тубусы с соединительным механизмом на защелке

4.2.1 Блокировка

1. Введите подходящий obturator в тубус артроскопа так, чтобы выемка для большого пальца и метка «0» на тубусе артроскопа располагались на одной линии (действительно для моделей 28130 BT и 28130 BC: у других моделей выемка для большого пальца смещена на 180°).
2. Для блокировки надавите на obturator ⑦ или оптику в дистальном направлении.
3. Obturator или оптика фиксируются с характерным щелчком.

4.2 带有 Snap-In 内锁锁的鞘

4.2.1 锁定

1. 插入合适的闭孔器, 使闭孔器凹槽刚好与锁鞘 0 标记对齐 (28130 BT 及 28130 BC; 其它鞘则与闭孔器凹槽成 180° 对齐)。
2. 沿远侧方向推入闭孔器 ⑦ 或内锁进行锁闭。
3. 闭孔器或内锁锁定时, 将发出清脆的卡锁声。

4.2 Snap-In teleskop kilitli Şaftlar

4.2.1 Kilitlemek

1. Artroskop şaftına uygun obtüratörü geçirirken bas parmak oluğu vede 0-ışaretili Artroskop şafta aynı hizada bulunsun (28130 BT ve 28130 BC için geçerlidir; diğer şaftlarda bas parmak oyuntusu 180° çevrilidir).
2. Obtüratörün ⑦ yada teleskopun kilitini açmak için distale doğru çevirin.
3. Obtüratör yada teleskop itilir bir klik sesi ile kilitlenir.



Тубусы артроскопа

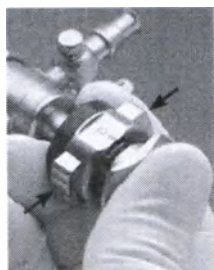
со стандартным соединительным механизмом/
с соединительным механизмом на защелке/
с соединительным механизмом с автоматической
фиксацией

关节镜鞘

标准内镜锁/Snap-In 内镜锁/
Lock-In 内镜锁

Artroskop Şaftı

Standart teleskop kilitli/Snap-In teleskop kilitli/
Lock-In teleskop kilitli ile



4.2.2 Разблокировка

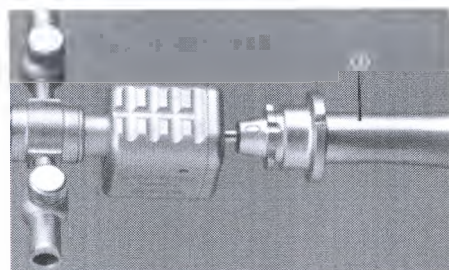
1. Для разблокировки нажмите и удерживайте кнопки с обеих сторон тубуса артроскопа.
2. После этого извлеките оптику или obturator.

4.2.2 解除锁定

1. 按住关节镜鞘两侧的按钮，可以解除锁定。
2. 然后抽出内镜或闭孔器。

4.2.2 Kiliti açmak

1. Kiliti açabilmek için Artroskopun iki tarafında bulunan düğmelere bastırın ve basılı tutun.
2. Ardından teleskopu yada obturatoru çıkarın.



4.3 Тубусы с соединительным механизмом с автоматической фиксацией

4.3.1 Блокировка

1. Введите подходящий obturator ⑦ в тубус артроскопа так, чтобы углубления на obturаторе и на тубусе располагались на одной линии.
2. Нажмите на obturator или оптику в дистальном направлении и закройте замок тубуса, нажав на фиксатор оптики.

4.3 带有 Lock-In 内镜锁的鞘

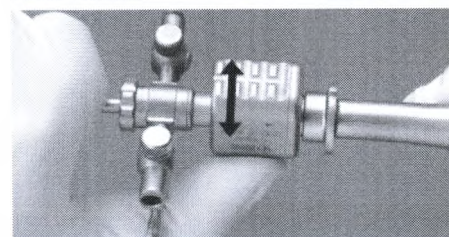
4.3.1 锁定

1. 将合适的闭孔器 ⑦ 插入关节镜鞘中，使闭孔器凹槽与鞘对齐。
2. 沿远端方向推入闭孔器或内镜，并按锁定装置进行锁定。

4.3 Lock-In teleskop kilitli Şaftlar

4.3.1 Kilitlemek

1. Artroskop şaftı ona uygun obturatoru ⑦ geçirin, obturatorun çentigi ve shaft aynı hizada bulunsun.
2. Obturatoru yada teleskopu distale bastırın ve teleskop kilitini bastırarak shaft kilitini kilitleyin.



4.3.2 Разблокировка

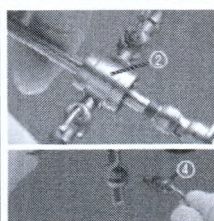
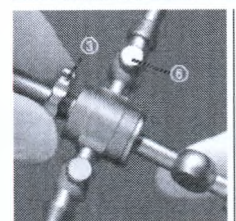
1. Откройте замок тубуса, нажав на фиксатор оптики.
2. После этого извлеките оптику или obturator.

4.3.2 解除锁定

1. 按下内镜锁为解除锁定。
2. 随后抽出内镜或闭孔器。

4.3.2 Kiliti açmak

1. Teleskop kilitine bastırarak shaft kilitini açın.
2. Ardından teleskopu yada obturatoru çıkarın.



5 Разборка

① **УКАЗАНИЕ:** Для тубусов артроскопа с неподвижным узлом кранов два первых шага инструкции по разборке не нужны.

1. Ослабьте и отвинтите гайку с накатом ③.
2. Снимите корпус крана ② с тубуса ①.
3. Снимите пружинный колпачок ⑥.
4. Извлеките затвор крана ④.

① **УКАЗАНИЕ:** Для тубусов артроскопа с двумя ирригационными разъемами ⑤ шаги 3 и 4 необходимо выполнить дважды.

5. Перед стерилизацией узел кранов необходимо снять с тубуса артроскопа.

5 拆解

① **提示:** 拆解带有固定式阀门组的关节镜鞘，不必执行以下前两步。

1. 松开并移除滚花螺母 ③。
2. 将阀门外壳 ② 从鞘 ① 上取下。
3. 松开弹簧帽 ⑥。
4. 取下旋塞阀 ④。

① **提示:** 带有两个冲洗接口 ⑤ 的关节镜鞘，则须分别执行两次步骤 3 和步骤 4。

5. 在灭菌前，应拆卸阀门组从关节镜鞘上取下。

5 Demontaj

① **NOT:** Sabit düzeyli musluklu Atroskop shaftlarında ilk iki demontaj uygulaması geçerli değildir.

1. Tırtıklı somonu ③ açın ve çıkartın.
2. Muslugin gövdesini ② Şafttan ① dışarı çıkarın.
3. Yay kapagını ⑥ açın.
4. Musluk açacağı ④ çıkarın.

① **NOT:** İki irrigasyon bağlantılı ⑤ Atroskop shaftlarında adım 3 ve 4'ü iki kez uygulayın.

5. Atroskop shaftının sterilizasyonu yapılmadan musluğu ayırın.

Тубусы артроскопа

со стандартным соединительным механизмом/
с соединительным механизмом на защелке/
с соединительным механизмом с автоматической
фиксацией

关节镜鞘

标准内锁锁/Snap-In 内锁锁/
Lock-In 内锁锁

Artroskop Şaftı

Standart teleskop kilitleli/Snap-In teleskop kilitleli/
Lock-In teleskop kilitleli ile

6 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоев функционирования медицинского изделия. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химических средств относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химических средств.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

6.1 Принадлежности

Принадлежности, необх. для проведения обработки:
• Щетки 27652, 27650 C

6.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно (см. главу 5).

6.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

6 制备

警告: 感染危险: 如果医疗产品制备不正确, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险, 以及造成医疗产品功能故障。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书以及随附的文件。

警告: 对受污染的医疗产品进行处理时, 必须遵守行业专业协会和劳动保障机构的相关规定和准则。

注意: 制备和使用溶液时, 请遵循化学制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用期限。过长时间浸泡和错误的浓度可能会造成损坏。注意所用化学品的微生物学的作用范围。

注意: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则医疗产品存在损坏危险。制备时, 请使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单, 请参阅网站 www.karlstorz.com。

注意: 必须遵守所在国相关法律及规定。

提示: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

6.1 附件

制备所需的附件:
• 清洁剂: 27652, 27650 C

6.2 拆解

医疗设备必须在清洁和消毒前尽可能拆解为单个部件 (参见第 5 章)。

6.3 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗产品上的严重污染物、腐蚀溶液和药剂。例如, 可通过擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。一般来说, KARL STORZ 建议在流动的冷水下进行人工预清洁。

6 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Kirletmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektremlerindeki etkinliğini dikkate alın.

DİKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Bu konudaki tam listeyi www.karlstorz.com sitesinde bulabilirsiniz.

DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

6.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar:
• Fırçalar: 27652, 27650 C

6.2 Demontaj

Tıbbi ürünü temizlikten ve dezenfeksiyondan geçirmeden önce tek tek parçalara ayırmak gereklidir (Bölüm 5'e bak)

6.3 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Prensipde KARL STORZ soğuk suyun altına bir manuel ön temizleme önerir.



Тубусы артроскопа

со стандартным соединительным механизмом/
с соединительным механизмом на защелке/
с соединительным механизмом с автоматической
фиксацией

关节镜鞘

标准内锁锁/Snap-In 内锁锁/
Lock-In 内锁锁

Artroskop Şaftı

Standart teleskop kilitli/Snap-In teleskop kilitli/
Lock-In teleskop kilitli ile

6.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Грубые загрязнения можно полностью удалить с поверхностей тубуса при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений рабочий канал и полости тубуса должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки необходимо использовать обработку ультразвуком. Время воздействия должно составлять не менее 10 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

6.5 Ручная очистка

Медицинское изделие следует полностью погрузить в мойющий раствор. Путем разборки и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи подходящих щеток (поверхность, полости) или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

6.6 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем разборки и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, отверстия, каналы и полости медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

6.7 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

Машинная очистка/термическая дезинфекция

6.4 人工预清洁

刷洗表面

使用清洁刷 (产品编号: 27652) 或海绵在流动的冷水下对医疗器械表面进行清洗, 去除严重污染物。

刷洗管腔

为了清除全部可见的污染物, 必须借助合适的专用清洁刷在冷水下预清洁器械的工作管道, 管腔和空腔。

超声辅助预处理

为补充预清洁, 必须使用超声处理。在约 35 kHz 频率下处理至少 10 分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

6.5 人工清洁

本医疗产品必须完全浸入清洗溶液中。拆解器械并灌注管腔, 必须确保溶液完全覆盖器械各处。较难接触到的表面也应保证无气泡附着。必要的处理时间过后, 用清洁刷或海绵清洗器械。最后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

6.6 人工消毒

本医疗产品必须完全浸入消毒溶液中。拆解器械并灌注管腔, 必须确保溶液完全覆盖器械各处。较难接触到的表面也应保证无气泡附着。处理时间结束后, 必须使用软化水或微生物纯水, 用流水冲洗医疗产品几次, 去除所有的化学残留物。最后, 使用医用高压空气彻底干燥所有表面、通道、开口和管腔。建议使用医用高压气枪及其附件 (产品编号 27660)。

6.7 机器清洁和消毒

下列机器清洁方法已经过验证和批准, 符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书所述的制备参数:

机器清洁/热消毒

6.4 Manüel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması

Saftın dış yüzündeki kaba kirler bir fırça (Ürün No. 27652) veya süngerle soğuk akar su altında giderilinceye kadar temizlenmesi sağlanmalıdır.

Lümenlerin fırçalanması

Safta görünen tüm kirleri temizleyebilmek için, çalışma kanalını, lümeni ve iç boş alanları görsel olarak temiz görününceye kadar akar soğuk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçiniz.

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Ön temizliği desteklemek için ultrason gerçekleştirilebilir. Temas süresi yaklaşık 35 kHz'lık bir frekansta 10 dakika olmalıdır. Daha sonra notleştirilmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

6.5 Manüel temizlik

Tıbbi ürün tamamen bir ingasyon çözümünün içine yatırılmalıdır. Tıbbi cihaz sökilmeli ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur. Nüfuz etme süresinden sonra fırça (dış yüzeyler, Lümen) veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklidir. Daha sonra notleştirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır

6.6 Manüel dezenfeksiyon

Tıbbi Cihaz tamamen bir dezenfeksiyon çözümünün içine yatırılmalıdır. Tıbbi cihaz sökilmeli ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steril su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde, açılmalarda ve kanallarda komple kurutma işlemi yapılması gerekir. steril basınçlı hava ile Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün No 27660).

6.7 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır: Mekanik temizlik/Termal dezenfeksiyon

Тубусы артроскопа

со стандартным соединительным механизмом/
с соединительным механизмом на защелке/
с соединительным механизмом с автоматической
фиксацией

关节镜鞘

标准内镜锁/Snap-In 内镜锁/
Lock-In 内镜锁

Artroskop Şaftı

Standart teleskop kilitle/Snap-In teleskop kilitle/
Lock-In teleskop kilitle ile

Предпочтительна термическая дезинфекция.
Данный метод необходимо использовать с учетом
национальных правил и показателя A₀.
При выборе подходящего выдвижного контейнера
или крепления для размещения инструмента
необходимо проконсультироваться с производителем
оборудования с целью обеспечения омывания или
промывания медицинского изделия

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует
вручную досушить инструмент.

6.8 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки
и дезинфекции требуется промывка при помощи
соответствующих струйных насадок.

6.9 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и
продезинфицированное медицинское изделие
на чистоту, комплектность, отсутствие видимых
повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих
средств, то медицинское изделие необходимо
повторно обработать вручную и еще раз подвер-
гнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией
медицинские изделия должны быть изъяты из
употребления.
- Резьбу и скользящие поверхности необходимо
смазывать смазочным маслом (№ изд. 27656 B),
а затвор крана специальной смазкой для кранов
(№ изд. 27657).
- Разобранные медицинские изделия подлежат
сборке (см. главу 3).
- Затем необходимо выполнить проверку
функционирования.

УКАЗАНИЕ: Уплотнительные системы, приме-
няемые в комбинации с этим инструментом,
рекомендуется использовать только один раз.
При многократном использовании уплотнитель-
ных систем герметичность не гарантируется.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на
основе парафина или вазелинового масла без
содержания силикона) должно быть пригодным
для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами
используйте продукцию из каталога «Уход,
стерилизация и хранение».

6.10 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие
стандартам и разрешенные к использованию
упаковочные материалы и системы (EN 868,
часть 2 - 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2, DIN 58953).

Лучше использовать термическую дезинфекцию. При этом методе необходимо учитывать национальные правила и показатель A₀.

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

6.8 连接

若要确保有效地进行机器清洗和消毒，必须确保使用相应的冲洗枪和冲洗液。

6.9 组装、检查和保养

对清洗和消毒后的医疗产品须检查其清洁性、完整性，并对可能的损坏及干燥度进行目检。

- 如果器械仍有残留物和污物，则必须对其再次进行人工清洗，并重新进行全套清洗和消毒过程。
- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品剔除。
- 使用特制润滑油（产品编号 27656 B）对内镜的螺纹和滑入表面进行润滑。对密封圈的摩擦面用特制润滑油（产品编号 27657）进行局部润滑。
- 组装已拆解的医疗产品（参见 第 3 章）。
- 然后，必须进行功能检测。

提示：与本器械配套的密封系统仅建议进行一次使用。如果多次重复使用密封件，则将无法保证其密封效果。

提示：此时使用的润滑油须符合随后灭菌过程的要求（不含有机硅和石蜡基或硅基的材料）。

提示：请使用《Care, Sterilization and Storage Techniques（保养、灭菌和储存技巧）》中指定的产品，对本医疗器械进行保养。

6.10 包装系统

仅允许使用批准的标准包装材料 and 系统（EN 868 部分 2 - 10, EN ISO 11607 部分 1 + 2, DIN 58953）。

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A₀-değerini dikkate alarak uygulayınız. Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman bağlantısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel olarak kurutulmalıdır.

6.8 Bağlantı

Makine temizliği ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, yıkama mızrağı gibi aletler kullanarak etkin temizliğini sağlamanız gerekir.

6.9 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu görsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kir mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Vidalar ve kaygan alanları enstrüman yağı ile (Ürün No. 27656 B) ve Musluk açacağına açma yerine özel yağ ile (Ürün No. 27657) özel bakım yapılmalıdır.
- Birbirinden ayrılmış olan parçaları yeniden montajlayın (Bölüm 3'e bak).
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçirilmeli zorunludur.

NOT: Bu enstrümanla uygulanan sızdıрма sistemi tek kullanımlık önerilir. Sızdıрма sistemi birden fazla kez kullanıldığında, sızıntı önleminin etkinliğini garantisi artık sağlanamaz.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve parafinsiz yada beyaz yağ - temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

6.10 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalı (EN 868 Bölüm 2 - 10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953)



Тубусы артроскопа

со стандартным соединительным механизмом/
с соединительным механизмом на защелке/
с соединительным механизмом с автоматической
фиксацией

关节镜鞘

标准内锁锁/Snap-In 内锁锁/
Lock-In 内锁锁

Artroskop Şaftı

Standart teleskop kilitli/Snap-In teleskop kilitli/
Lock-In teleskop kilitli ile

6.11 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования. Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара

6.12 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств

7 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % – 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % – 70 %

8 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырёхзначный номер после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации в Европе

9 Ремонт и изменения

Ремонт и изменения инструмента неуполномоченными лицами не разрешены и освобождают изготовителя от любого рода ответственности.

10 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

6.11 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时，必须遵守相应的国家要求并咨询灭菌设备制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗产品：

采用分馏预真空法的蒸汽灭菌

本医疗产品在未拆解的状态下，采用分馏预真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C – 137 °C 之间保证最短 4 分钟、最多 18 分钟的灭菌时间。该方法仅适用于耐热器械。

提示：经润滑的部件须拆解后再放入灭菌设备中，以保证彻底灭菌。

6.12 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损、制备方法、所用化学制剂及可能出现的损坏等情况。

7 应用和存放条件

	温度	相对湿度
存放	-20 °C ... +60 °C	10 % – 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % – 70 %

8 合规性

本医疗产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

9 维修和改动

未经授权的人员不得对器械进行维修和改动，制造商对此不承担任何责任。

10 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

6.11 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürleri ve prosedür ile ilgili parametreleri enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimlen ve üreticileri ile istisare alarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır

Fraksiyonlu on vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel on vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

NOT: Yağlanmış parçalar parçalara ayrılmış biçimde sterilizasyon edilmelidir, böylece buhar geçirgenliği sağlanır.

6.12 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün omrunun sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.

7 Kullanma ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Bağıl nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 – % 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 – % 70

8 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikasyon sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluş» göstermektedir.

9 Onarımlar ve değişiklikler

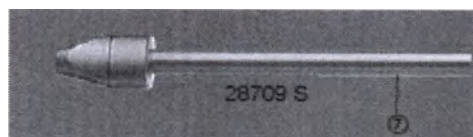
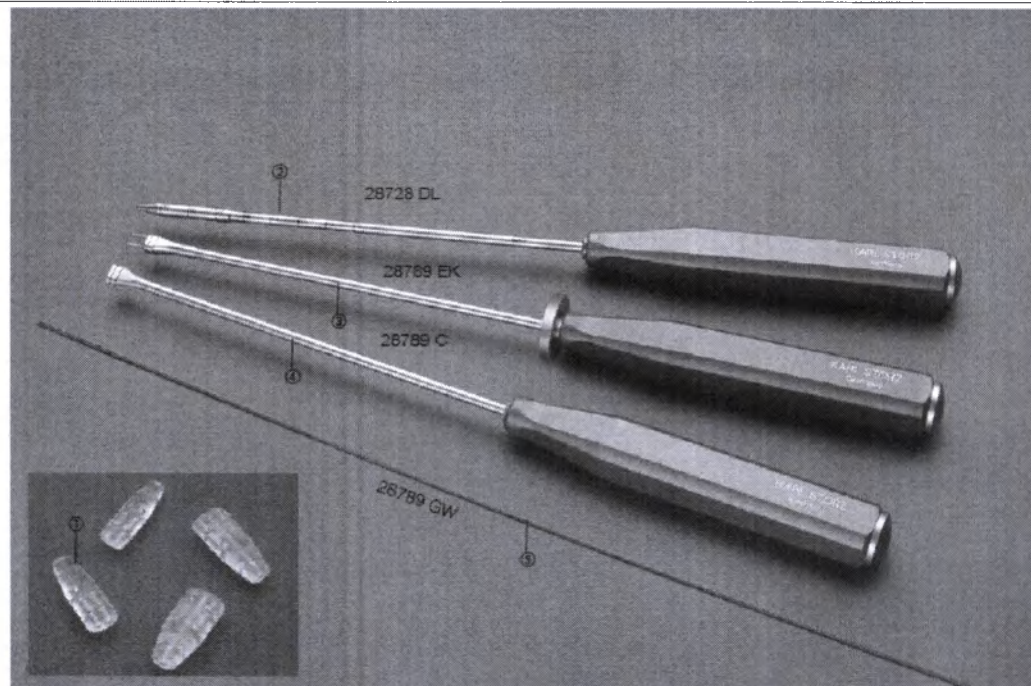
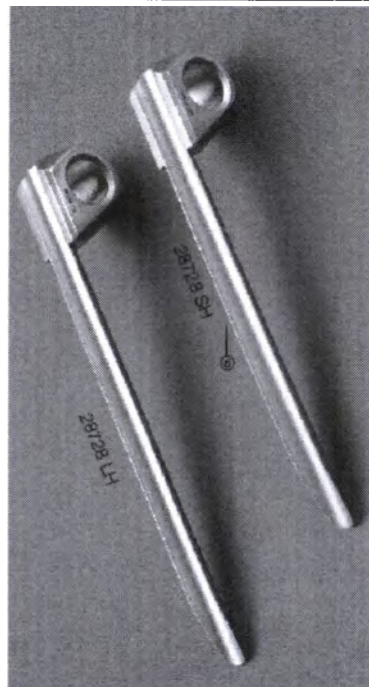
Yetkili olmayan kişilerin enstrümanında onarım ve değişiklik yapmasına izin yoktur ve bu gibi durumlar üreticinin her türlü sorumluluktan muaf tutulmasına neden olur.

10 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

CE 0123

33-413



- 1 Фиксатор MEGASHIM™
- 2 Расширитель
- 3 Аппликатор
- 4 Толкатель
- 5 Проволочный направитель
- 6 Приспособление Half Pipe®
- 7 Измеритель клина



Описание условных обозначений

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Игнорирование предупреждения может привести к травме или смерти

 **ОСТОРОЖНО:** не соблюдение правил, обозначенных данным символом, может привести к повреждению или разрушению инструмента.

 **УКАЗАНИЕ:** особая информация о применении инструмента.

 Перед использованием прочитайте сопроводительную документацию

 Производитель

Фиксатор MEGASHIM™ биорассасывающийся

1 Целевое назначение

Биорассасывающийся фиксатор MEGASHIM™ выступает в качестве интерферентного клина как часть гибридной фиксации для бедренной фиксации трансплантатов сухожилий вблизи сустава в сочетании с дальнейшей техникой бедренной фиксации (например, экстракортикальной фиксации или трансфиксации) и применяется при реконструкции крестообразных связок и для бедренной фиксации в колене человека.

Не рекомендуется выполнять фиксацию исключительно с помощью фиксатора MEGASHIM™.

Противопоказания:

- Недостаточное количество или качество кости
- Недостаточная циркуляция
- Предшествующая инфекция или возросший риск инфекции
- Серьезные поражения мышц, нервов или сосудов, которые угрожают соответствующей конечности

Относительные противопоказания:

- Применение на пациентах, чьи эпифизарные пластинки растут в данный момент, включая детей и подростков.



ОСТОРОЖНО: На территории США продажа данного устройства может осуществляться только врачом или по указанию врача

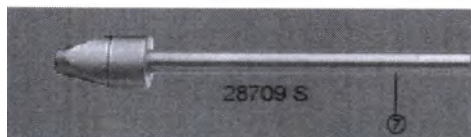
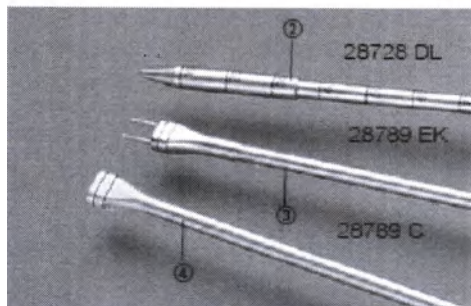
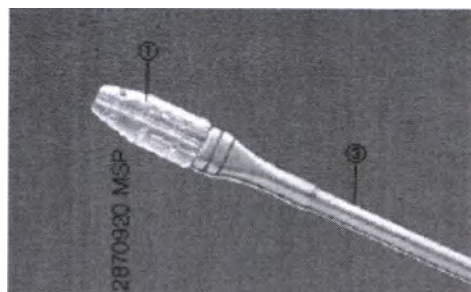
Rx ONLY

Фиксатор MEGASHIM™ биорассасывающийся

2. Возможные сочетания

Размер	Длина	Half Pipe®	Расширитель	Аппликатор	Измеритель клина	Толкатель	Проволочный направитель*, только для 28789 EK
	20 мм						
6 мм	2870620 MSP	28728 SH	28728 DS	28767 E	28706 S	28767 C	Нет данных
7 мм	2870720 MSP				28707 S		
8 мм	2870820 MSP	28728 LH	28728 DL	28789 EK	28708 S	28789 C	28789 GW
9 мм	2870920 MSP				28709 S		

* Нитиноловый проволочный направитель, длина 36,5 см, диам. 1,1 мм



3. Факторы, которые могут отрицательно повлиять на успех операции

- Недостаточное качество кости (например, остеопороз, предшествующая операция на крестообразной связке)
- Системные заболевания и метаболические нарушения
- Анамнестические указания на инфекцию или повторяющиеся случаи падения
- Наркозависимость, злоупотребление алкоголем или медикаментами
- Умственная неспособность пациента понять и соблюдать указания врача

3.1 Возможные побочные действия

В отдельных случаях после операции возможна временная легкая реакция тканей в виде суставного выпота, которая быстро пропадает сама по себе. В очень редких случаях возможна незначительная потеря костной массы вокруг имплантата (остеолиз). Такого рода реакции могут наблюдаться в случае применения биорассасывающихся материалов.

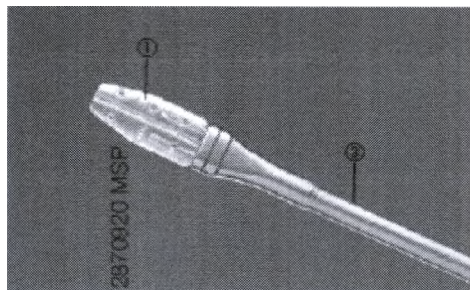
4 Информирование пациента

Хирург обязан проинформировать пациента о факторах, которые могут подвергнуть риску успех операции, а также о возможных побочных действиях, перечисленных в разделах «Противопоказания» и «Возможные побочные действия», если они применимы для данного конкретного случая. Пациенту также следует сообщить о мерах, которые он может предпринять, чтобы свести к минимуму действие указанных факторов и побочные действия.



4 Применение

- Оригинальную упаковку открывать непосредственно перед использованием изделия. Для обеспечения стерильности изделий соблюдать сроки годности.
- Развернуть упаковку изделия и проверить упаковку на наличие повреждений. Поврежденная упаковка может стать причиной нарушения стерильности изделия.
- При извлечении изделия из вторичного и первичного пакетов необходимо соблюдать правила обеззараживания.
- Осмотреть изделие на предмет повреждений, таких как трещины, деформация и т.д. Запрещается использовать поврежденные изделия.
- Во время применения изделие не должно контактировать с предметами, которые могут повредить его или деформировать его поверхность.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: риск травмирования или инфицирования пациента: запрещается использовать изделия, если на изделиях присутствуют признаки повреждения, или если их упаковка имеет дефекты или повреждения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: риск травмирования или инфицирования пациента: запрещается использовать изделия с истекшим сроком годности.



ОСТОРОЖНО: Имплантировать изделие исключительно с помощью специально предназначенных для данной процедуры аппликатора ③, измерителя ⑦ конуса и толкателя ④. Во избежание повреждения конуса вводить аппликатор в конус до упора



**Фиксатор MEGASHIM™
биорассасывающийся**

5 Предоперационное планирование

Необходимо тщательно спланировать операцию на основании результатов клинического обследования и, если это необходимо, результатов артроскопии и радиологических исследований и(или) результатов МРТ.

5.1 Отслеживаемость

С целью обеспечения отслеживаемости необходимо сохранять самоклеящиеся идентификационные этикетки, включенные в состав оригинальной упаковки. Их следует наклеить на протокол операции и медицинскую карту пациента.

Лицо, ответственное за содержание склада больницы, должно вести учет имеющихся на складе изделий с указанием номера изделия и номера партии для обеспечения быстрого действия в случае изменений или отзыва изделий.



Фиксатор MEGASHIM™ биорассасывающийся

STERILE R



8 Упаковка и стерильность

Каждое отдельное изделие имеет двойную упаковку и подверглось стерилизации с помощью гамма-излучения дозой не менее 25 кГр. Стерильность гарантируется до даты истечения срока годности для одноразовых изделий (см. штамп) при условии, что упаковка не открывалась и не была повреждена.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Повторная стерилизация изделия запрещена.

9 Материал изделия

Биорассасывающийся имплантат MEGASHIM™ изготовлен из поли (L-co-D, L-лактид 70/30). Данный биорассасывающийся материал является биологически совместимым и биоразлагаемым.



10 Условия хранения

Хранить изделие в неоткрытой оригинальной упаковке, в сухом месте и при температуре не более 25°C. Запрещается использовать изделие с истекшим сроком годности.



11 Индикатор температуры

В случае если изделие подвергалось воздействию чрезмерно высоких температур, индикатор на внешней упаковке изменит свой цвет со светло-серого до черного. Запрещается использовать изделия с индикатором черного цвета на упаковке! Изделия, поврежденные в результате воздействия высоких температур, но внутренняя упаковка которых не повреждена, и не истекший срок годности которых превышает три месяца, могут быть бесплатно заменены на новые изделия компанией KARL STORZ (в Северной Америке компанией KARL STORZ ENDOSCOPY AMERICA).



**Фиксатор MEGASHIM™
биорассасывающийся**

12 Ответственность

Хирург несет ответственность за осложнения или другие побочные действия, которые могут произойти по причине установления неправильных критериев операции, неудовлетворительной хирургической техники, выбора неподходящих изделий или инструментов или неправильного обращения с ними, неправильного обеззараживания и т.д.



13 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.

14 Утилизация

Специальных требований к утилизации данного медицинского изделия нет. Соблюдайте действующие национальные законы и нормативные акты.

15 Символы на упаковке

Значения символов, изображенных на упаковке, см. в сопроводительной брошюре «Символы на упаковке» 96216316DF. Ее можно загрузить с веб-сайта www.karlstorz.com.



KARL STORZ GmbH & Co., KG, Mittelstr. 8, 78532 Tuttlingen, Germany · Дистрибьютор: KARL STORZ ENDOSCOPY AMERICA, INC. 2151 E. Grand Avenue, El Segundo CA 90245-5017, USA, Тел.: (800)421-0837 V5.2.0/04-2012

Описание условных обозначений

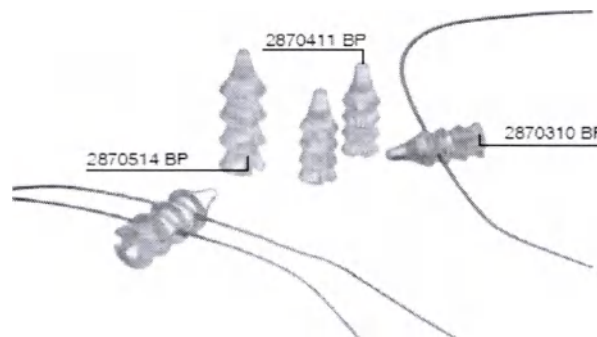
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Игнорирование предупреждения может привести к травме или смерти

ⓘ ОСТОРОЖНО: не соблюдение правил, обозначенных данным символом, может привести к повреждению или разрушению инструмента

ⓘ УКАЗАНИЕ: особая информация о применении инструмента.

📖 Перед использованием прочитайте сопроводительную документацию

🏭 Производитель



1 Целевое назначение

Серия шовных якорных фиксаторов BIOPLUG изготовлена из саморассасывающегося полилактида и применяется для крепления мягких тканей или фрагментов кости к кости с помощью шовного материала. Несаморассасывающуюся синтетическую нить MEGAFIBRE® USP2 протягивают через якорный фиксатор 2870310 BP. В комплект якорных фиксаторов 2870411 BP и 2870514 BP нить не входит.

2 Показания

Установление возможности и предпочтительности применения шовного якорного фиксатора является ответственностью хирурга. При оптимальных условиях применение данного имплантата является предпочтительным как часть соответствующей хирургической процедуры по следующим показаниям:

Плечо (2870310 BP, 2870411 BP, 2870514 BP)

- Лечение повреждений Бранкарта
- Смещение капсулы и реконструкция капсулы/суставной губы
- Лечение SLAP-повреждение (повреждение верхней части суставной губы, связанной с длинной головкой двуглавой мышцы плеча)
- Восстановление разрывов ротаторной манжеты
- Тенodes бицепса
- Восстановление дельтовидной мышцы
- Реконструкция клювовидно-ключичной или клювовидно-плечевой связки

BioPlug
Биорассасывающиеся шовные якорные фиксаторы
Модели 2870310 BP / 2870411 BP / 2870514 BP

Колено (2870411 BP)

Экстракапсулярное восстановление и реплантация:

- внутренней боковой связки коленного сустава
- наружной боковой связки коленного сустава
- косой подколенной связки или суставной капсулы
- закрытие суставной капсулы на переднемедиальной поверхности большеберцовой кости
- фиксация подвздошно-большеберцовой связки

Противопоказания

Применение шовных якорных фиксаторов может быть противопоказано по следующим причинам:

- наличие инфекции
- применение в пациентах, которые не желают или не способны выполнять инструкции в течение послеоперационного периода
- применение в пациентах с пораженными сосудами
- применение в качественно или количественно несоответствующих костных тканях
- инфекции мягких тканей/кожи на месте выполнения операции в анамнезе
- известные аллергии или реакции на синтетические материалы/саморассасывающиеся материалы
- местное применение веществ, таких как кортикостероиды, которые замедляют заживление.

3 Факторы, которые могут подвергнуть риску успех операции

- Несоответствующее качество костей
- Неправильная техника имплантации
- Применение неподходящего шовного материала
- Неправильная циркуляция в месте восстановления или другие патологические изменения кости или мягких тканей
- Местная инфекция или местное воспаление любого происхождения
- Местное применение веществ, таких как кортикостероиды, которые замедляют заживление
- Несоответствующие (слишком малые, слишком непродолжительные) снятие нагрузок и уменьшение подвижности для заживления после операции



BioPlug

Биорассасывающиеся шовные якорные фиксаторы

Модели 2870310 BP / 2870411 BP / 2870514 BP

4 Возможные побочные действия

- Аллергические или воспалительные реакции на материал имплантата или продукты его разложения
- Послеоперационные боли
- Недостаточное заживление
- Некроз тканей или кости

5 Информирование пациента

Хирург обязан проинформировать пациента о факторах, которые могут подвергнуть риску успех операции, а также о возможных побочных действиях, перечисленных в разделах «Противопоказания» и «Возможные побочные действия», если они применимы для данного конкретного случая. Пациенту также следует сообщить о мерах, которые он может предпринять, чтобы свести к минимуму указанные побочные действия и возможные последствия.

6 Вспомогательные изделия

BIOPUG	Сверло	Для применения вместе с инструментом для введения	Гленоидный направитель
2870514 BP	28179 TC	28179 TI	--
2870411 BP	28179 TB/KB	28179 TI/KI	28179 GG
2870310 BP	28179 TD	28179 TK	28179 GG

7 Предоперационное планирование

Необходимо тщательно спланировать операцию на основании результатов артроскопии и радиологических исследований.

8 Хирургическая техника

Хирурги, не знакомые с конкретным изделием и комплектом инструментов, прежде чем приступить к операции, должны тщательно изучить хирургическую технику. Документацию об изделии можно получить у уполномоченного представителя компании KARL STORZ.



9 Правила обращения



УКАЗАНИЕ: Данное изделие поставляется в защитной упаковке и является стерильным



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск получения травмы или повреждения изделий: несоблюдение правил и указаний данного руководства по эксплуатации, а также руководства по эксплуатации на изделия, используемые в сочетании, может привести к травме пациента, пользователя и третьих лиц, а также повреждению изделия. Необходимо прочесть все соответствующие руководства по эксплуатации и строго следовать данным в них инструкциям. Проверяйте работоспособность изделий, используемых в сочетании.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск получения травмы: неправильное применение медицинских инструментов создает риск получения травмы пациентом. Медицинскими инструментами должно пользоваться лицо, имеющее соответствующую квалификацию и знакомое с особенностями применения медицинских инструментов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед использованием проверить срок годности изделия и убедиться в том, что упаковка не имеет повреждений. Запрещается использовать изделия с истекшим сроком годности или повреждениями!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования: применение нестерильных инструментов создает риск инфицирования пациентов. Изделия необходимо извлекать из стерильной упаковки только непосредственно перед использованием.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования: повторная обработка одноразовых изделий может угрожать работоспособности и безопасности изделия и приводить к инфицированию. Повторная обработка одноразовых изделий запрещена. Одноразовые изделия следует утилизировать соответствующим образом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут стать причиной травм пациента. Непосредственно перед использованием и после него инструменты и все вспомогательные изделия, используемые в сочетании с инструментами, должны быть проверены на комплектность, отсутствие повреждений и исправное состояние, все изделия не должны иметь случайно необработанных поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами или выступающих частей. Необходимо проявлять осторожность, чтобы исключить возможность оставления в пациенте утерянных или отломившихся деталей.



9.1 Правила обращения со вспомогательными изделиями



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: риск инфицирования: данные инструменты поставляются нестерильными. Использование нестерильных инструментов создает риск инфицирования для пациентов, пользователей и третьих лиц. Проверить инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие таких загрязнений указывает на то, что подготовка их к использованию не была выполнена или была выполнена неправильно. Перед первым и каждым последующим использованием инструменты подготавливать к использованию в соответствии с утвержденными процедурами



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: риск инфицирования: неправильно подготовленные инструменты подвергают пациентов и пользователей риску инфицирования, а также опасности, связанной с неисправной работой инструмента. Необходимо соблюдать инструкции, приведенные в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ», и в сопроводительной документации



УКАЗАНИЕ: Руководство «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» можно загрузить или запросить на веб-сайте www.karlstorz.com



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск получения травмы: приложение слишком большой силы на инструмент может привести к поломке, изгибанию или неправильной работе медицинского инструмента и, следовательно, причинению травмы пациенту или пользователю. Не прилагать слишком большую силу на инструмент. Не пытаться расправить погнутый инструмент в его первоначальное состояние.



BioPlug

Биорассасывающиеся шовные якорные фиксаторы

Модели 2870310 BP / 2870411 BP / 2870514 BP



10 Применение

Использовать сверло (арт. 28179 TB для 2870411 BP; арт. 28179 TC для 2870514 BP; арт. 28179 TD для 2870310 BP) для выполнения в кости отверстия глубиной, определенной ограничителем.

Для обеспечения надежного позиционирования и правильного ввода якорного фиксатора 2870310 BP и 2870411 BP с нитью использовать гленоидный направитель (арт. 28179 GG).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Имплантация изделия разрешается только с помощью специального инструмента для введения (устройство для ввода арт. 28179 TI/TK/KI, см. Вспомогательные изделия). Имплантат следует протолкнуть на инструменте так далеко, как это позволяет ограничитель.

11 Отслеживаемость

С целью обеспечения отслеживаемости необходимо сохранять самоклеящиеся идентификационные этикетки, включенные в состав оригинальной упаковки. Их следует наклеить на протокол операции и медицинскую карту пациента.

Лицо, ответственное за содержание склада больницы, должно вести учет имеющихся на складе изделий с указанием номера изделия и номера партии для обеспечения быстрого действия в случае изменений или отзыва изделий.

12 Срок годности

Безопасное применение имплантатов утверждено и одобрено на определенный период времени. В случае применения имплантата после истечения срока годности безопасность пациентов не может быть гарантирована. Запрещается использовать имплантат после истечения срока годности, указанного на изделии.

BioPlug

Биорассасывающиеся шовные якорные фиксаторы

Модели 2870310 BP / 2870411 BP / 2870514 BP

13 Упаковка и стерильность

Каждое отдельное изделие имеет двойную упаковку и подверглось стерилизации с помощью гамма-излучения. Стерильность гарантируется до даты истечения срока годности при условии, что упаковка не открывалась и не была повреждена.

14 Материал изделия

Серия изделий BIOPLUG изготовлена из сополимера поли-L-лактид-ко-D, L-лактид (70:30). Данный саморассасывающийся полимер является биологически совместимым и биоразлагаемым. Несаморассасывающаяся синтетическая нить MEGAFIBRE® изготовлена из сверхвысокомолекулярного высококристаллического полиэтилена.



15 Возможность повторного использования



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования. Повторная обработка одноразовых изделий может угрожать работоспособности и безопасности изделия и приводить к инфицированию. Повторная обработка одноразовых изделий запрещена. Одноразовые изделия следует утилизировать соответствующим образом.

16 Условия хранения

Хранить изделие в неоткрытой оригинальной упаковке, в сухом месте и при комнатной температуре. Запрещается использовать изделие с истекшим сроком годности.



17 Индикатор температуры

В случае если изделие подвергалось воздействию чрезмерно высоких температур, индикатор на внешней упаковке изменит свой цвет со светло-серого до черного. Запрещается использовать изделия с индикатором черного цвета на упаковке!

18 Утилизация

При утилизации медицинских отходов необходимо соблюдать национальные законы и нормативные акты, а также правила медицинского учреждения.





BioPlug

Биорассасывающиеся шовные якорные фиксаторы

Модели 2870310 BP / 2870411 BP / 2870514 BP

CE 0297

13 Ответственность

Хирург несет ответственность за осложнения или другие побочные действия, которые могут произойти по причине установления неправильных критериев операции, неудовлетворительной хирургической техники, выбора неподходящих изделий или инструментов или неправильного обращения с ними, неправильного обеззараживания и т.д.

14 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации



15 Символы на упаковке

Запрещается использовать изделие, если его упаковка имеет повреждения



Изделие имеет срок годности



Стерилизовано радиацией



Хранить в сухом месте



Изделие не предназначено для повторного использования



Не подвергать повторной стерилизации



Не подвергать воздействию прямых солнечных лучей



Температурный диапазон

Rx only

Федеральный закон (США) разрешает продажу данного устройства только врачом или по указанию врача.

Дистрибьютор в Северной Америке:

KARL STORZ Endoscopy-America, Incorporated, 2151 East Grand Avenue, El Segundo, CA 90245-5017, USA, Тел.: 800-421-0837



KARL STORZ GmbH & Co., KG, Mittelstr. 8, 78532 Tuttlingen, Germany Дистрибьютор: KARL STORZ ENDOSCOPY AMERICA, INC. 2151 E. Grand Avenue, El Segundo CA 90245-5017, USA, Тел.: (800)421-0837 V5.2.0/04-2012

Гильза троакара TERNAMIAN ENDOTIP

• Модели 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

 Для использования с
 многофункциональными клапанами

TERNAMIAN ENDOTIP 套管

• 型号 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

与多功能阀配套使用

TERNAMIAN ENDOTIP Trokar Kanülü

• Modeller 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Çok fonksiyonlu valflar ile kullanım için

97000054

Пояснение символов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.

ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.


Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明

警告: 不遵守会导致受伤或死亡。

小心: 不遵守会导致产品受损或破坏。

注: 有关器械操作的特殊信息。


使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması

UYARI: Uyulmaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.

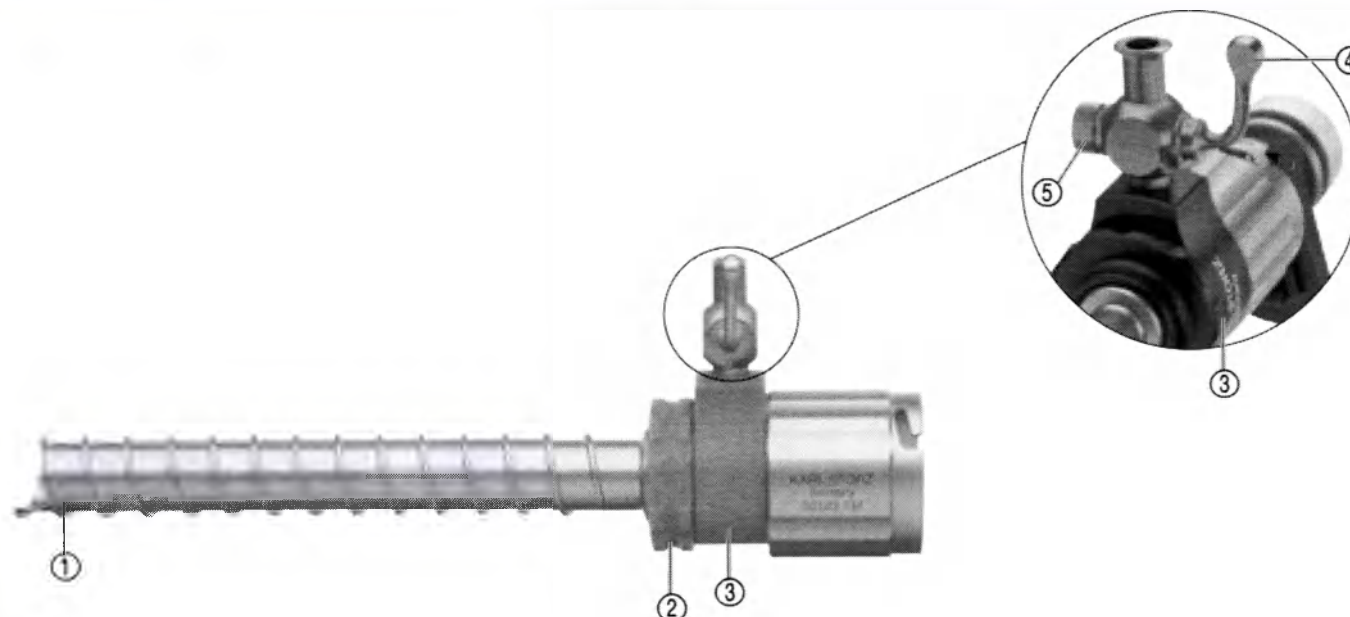
DİKKAT: Uyulmaması üründe hasara veya tahribate neden olabilir.

NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.


Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



- ① Гильза троакара с наружной резьбой
- ② Пластмассовая гайка
- ③ Корпус крана
- ④ Затвор крана (№ изд. 8458190)
- ⑤ Пружинный колпачок (№ изд. 6985691)

1 Целевое назначение

Троакары используются в лапароскопии и служат для осуществления безопасного доступа в брюшную полость при помощи оптических приборов и инструментов.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

- ① 带外置螺纹的套管
- ② 塑料螺母
- ③ 阀门外壳
- ④ 控制阀门 (产品编号 8458190)
- ⑤ 弹簧帽 (产品编号 6985691)

1 规定用途

穿刺器用于腹腔镜内使用，并创造腹腔内的安全通道，以便使用其他内镜和器械。

建议使用之前，检查产品是否适用于安排好的手术。

- ① Dış bırtıklı trokar kanülü
- ② Plastik somun
- ③ Musluk gövdesi
- ④ Musluk açacağı (Ürün no. 8458190)
- ⑤ Yay kapağı (Ürün no. 6985691)

1 Kullanım amacı

Optiklerin ve enstrümanların laparoskopide karın boşluğuna güvenli erişimini sağlayabilmek için trokarlar kullanılır.

Planlanan ameliyat öncesi kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.



Гильза троакара TERNAMIAN ENDOTIP

• Модели 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Для использования с многофункциональными клапанами

2 Показания

Показанием для этих изделий служит, таким образом, лапароскопическая операция, в ходе которой они используются для осуществления доступа в брюшную полость через брюшную стенку для диагностики и лечения внутрибрюшных заболеваний. Различают диагностическую и терапевтическую лапароскопию в сфере хирургии, урологии и гинекологии.

3 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к данному изделию, в настоящее время не известны. Применение троакаров противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой. Запрещается использовать троакары при операциях на ЦНС.

4 Указания по технике безопасности и предупреждения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет наличия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неподакам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

TERNAMIAN ENDOTIP 套管

• 型号 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

与多功能阀配套使用

2 适应症

实施腹腔镜手术期间, 借助本产品穿过腹壁建立腹腔镜通道, 并以此进行腹腔镜检查或治疗, 基本均视为本产品的适应症。因此, 可以将诊断和治疗用途的腹腔镜分别用于外科、泌尿科和妇科。

3 禁忌症

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为, 使用会检查者的健康带来帮助, 例如由于患者的病情, 或者如果不能使用内窥镜方法本身, 则不能使用穿刺器。本穿刺器不得用于 CNS 手术。

4 安全与警告注意事项

警告: 受电危险和产品损坏危险: 如不遵守本使用说明书和所有经合使用产品的使用说明书, 会导致患者、操作人员和第三方受伤, 以及产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查经合使用产品的功能是否正常。

警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其经合使用的附件之前和之后, 须检查其完备状态、性能和完整性, 以及表面的粗糙程度、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不允许留在患者体内。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。禁止将变形的器械折回原始位置。

警告: 受伤危险: 错误使用医疗器械, 存在患者受伤危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。

TERNAMIAN ENDOTIP Trokar Kanülü

• Modeller 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Çok fonksiyonlu valflar ile kullanım için

2 Endikasyon

Endikasyon olarak bu ürünün genelinde laparoskopik müdahale görünür, burada karın duvarından giriş yapılarak karın boşluğuna gins sağlanır ve böylece intra-abdominal bulgular teşhis ya da tedavi edilebilir. Bu durumda teşhis ve tedavideki laparoskopik cerrahi, üroloji ve jinekoloji alanlarında ayrıt edilir.

3 Kontrendikasyon

Kontrendikasyonlar, doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Trokarın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir. Trokarlar merkezi sinir sistemine müdahalelerde kullanılamaz.

4 Güvenlik talimatı ve uyarıları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmemiş ve hasarlı enstrümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için gen bükmeyiniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi. Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.

Гильза троакара TERNAMIAN ENDOTIP

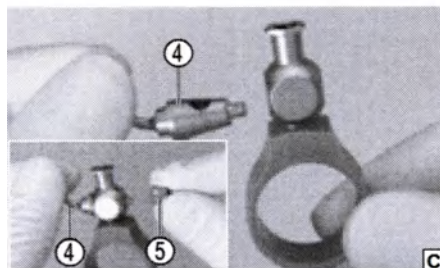
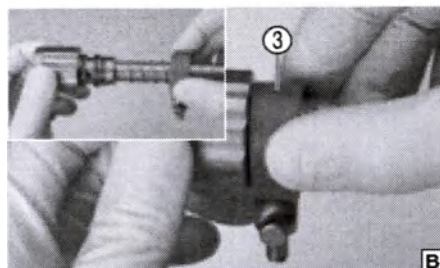
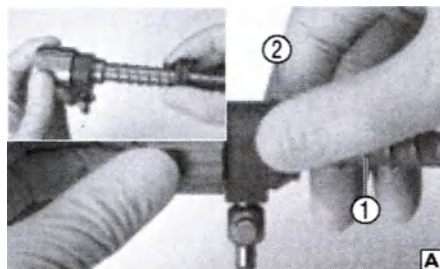
• Модели 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

**Для использования с
многофункциональными клапанами**
TERNAMIAN ENDOTIP 套管

• 型号 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

与多功能阀配套使用
TERNAMIAN ENDOTIP Trokar Kanülü

• Modeller 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Çok fonksiyonlu valflar ile kullanım için

5 Разборка

1. Пластмассовая гайка ② снимается с гильзы троакара ① путем поворота против часовой стрелки (см. рис. A).
2. Затем снимите корпус крана ③. Проверьте кольца круглого сечения на наличие повреждений, при необходимости замените (см. рис. B).
3. Снимите пружинный колпачок ⑤ с крана, извлеките затвор крана ④.

6 Монтаж

1. Смажьте рабочие поверхности затвора крана ④ тонким слоем смазки (специальная смазка для кранов; № изд. 27657).

УКАЗАНИЕ: Тонкий слой смазки служит не только для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей, но и для герметизации кранов. Масло не подходит в качестве уплотнительного средства.

2. Вставьте затвор крана ④ и зафиксируйте его пружинным колпачком ⑤. Слегка затяните.
3. Проверьте функционирование затвора крана (см. рис. C).

УКАЗАНИЕ: Снова разберите кран для проведения стерилизации.

4. Установите кольца круглого сечения (№ изд. 5943500) и смажьте поверхности (см. рис. D).
5. Установите корпус крана ③ и зафиксируйте пластмассовой гайкой ②.

6. Проверьте функционирование. Для этого поверните корпус крана один раз по часовой стрелке и один раз против часовой стрелки.

УКАЗАНИЕ: При необходимости смажьте стерильным маслом перед использованием (после проведения стерилизации).

5 拆解

1. 通过逆时针旋转松开套管 ① 上的塑料螺母 ② (参见图 A)。
2. 然后移除阀门外壳 ③。检查 O 形环是否损坏, 必要时, 进行更换 (参见图 B)。
3. 松开阀门上的弹簧帽 ⑤, 移除控制阀门 ④。

6 安装

1. 在控制阀门 ④ 的密封表面上涂抹薄层专用油脂 (阀门专用润滑脂; 产品编号 27657)。

注: 薄薄一层润滑脂不仅润滑相互重叠的两个金属表面, 而且还用于密封阀门。润滑油不适合作为密封剂使用。

2. 插入控制阀门 ④, 并使用弹簧帽 ⑤ 固定到适当位置。轻轻拧紧。

3. 检查控制阀门的功能 (参见图 C)。

注: 再次拆解阀门, 进行灭菌。

4. 插入 O 形环 (产品编号 5943500) 并涂抹油脂 (参见图 D)。
5. 装上阀门外壳 ③ 并利用塑料螺母 ② 固定。

6. 检查功能。为此, 顺时针和逆时针旋转一次阀门外壳。

注: 如需时在使用之前 (或灭菌之后), 直接使用无菌润滑油再次润滑。

5 Demontaj

1. Plastik somun ② saat yönünün tersine çevirerek Trokar kanülünden ① çıkartılabilir (Sekil A'ya bak).
2. Ardından Musluğun gövdesini ③ çıkarın. O halkalarında hasar olup olmadığını kontrol edin, gerekiyorsa değiştirin (Sekil B'ye bak).
3. Musluktaki Yay kapağını ⑤ gevşetin ve Musluk açacağını ④ çıkarın.

6 Montaj

1. Musluk açacağını ④ girişlerini (Musluklar için özel bakım yağı ile Ürün No.: 27657) ile hafif yağlayın.

NOT: Bu ince yağ tabakası sadece üst üste gelen metal ile metal yüzeylerinin yağlanması için değildir, aynı zamanda muslukların sızdırmazlığını önler. Yağ bir sızdırmazlık maddesi olarak kullanılmaya uygun değildir.

2. Musluk açacağını ④ takın ve yay kapağı ⑤ ile sabitleyin. Hafif sıkın.

3. Musluk açacağını fonksiyonunu kontrol edin (Sekil C'ye bak).

NOT: Sterilize için musluğu sokun.

4. O halkalarını (Ürün no. 5943500) yerlerine geçirin ve yüzeylerini yağlayın (Sekil D'ye bak). Musluğun gövdesini ③ geçirin ve Plastik somun ② ile sabitleyin.

5. Fonksiyonunu kontrol edin. Bunun için Musluk gövdesini birkaç saat yönüne birkerede saat yönünün tersine çevirin.

NOT: Gerekirse, kullanımdan hemen önce (sterilizasyondan sonra) steril bir yağ ile yeniden yağlanabilir.



Гильза троакара TERNAMIAN ENDOTIP

• Модели 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Для использования с
многофункциональными клапанами



7

Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение в раствор и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

TERNAMIAN ENDOTIP 套管

• 型号 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

与多功能阀配套使用

7

制备

警告: 感染危险: 如果医疗产品制备错误, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险, 以及造成医疗产品功能故障。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。

警告: 感染危险: 本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经验证许可的方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。

警告: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时, 必须遵守职业保险联合会和同等人员保护组织的相关准则。

小心: 制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。长时间浸泡和不正确的浓度可能会导致损坏。请注意所用化学品的微生物学的作用范围。

小心: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则医疗产品存在损坏危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整清单请登录网站 www.karlstorz.com 查看。

小心: 请遵守国家特定的法律法规。

注: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

TERNAMIAN ENDOTIP Trokar Kanülü

• Modeller 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Çok fonksiyonlu valflar ile kullanım için

7

Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünün yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürüne ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası, Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

DIKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.

DIKKAT: Ürünün hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddeleri kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinden bulabilirsiniz.

DIKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

**Гильза троакара TERNAMIAN ENDOTIP**

• Модели 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Для использования с многофункциональными клапанами

TERNAMIAN ENDOTIP 套管

• 型号 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

与多功能阀配套使用

TERNAMIAN ENDOTIP Trokar Kanülü

• Modeller 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Çok fonksiyonlu valflar ile kullanım için

7.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

Щетки:

- 27652
- 27650 B
- 27650 A для 30160 TM, 30160 TK
- 27648 A для 30103 TM, 31103 TL

7.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно (см. главу 5 «Разборка»).

7.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

7.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений полости медицинского изделия должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненного и/или сложного медицинского изделия можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

7.1 配件

执行制套所需的附件:

刷子:

- 27652
- 27650 B
- 27650 A 适用于 30160 TM, 30160 TK
- 27648 A 适用于 30103 TM, 31103 TL

7.2 拆解

本医疗产品必须在清洗和消毒前尽可能拆解为单个部件 (参见第 5 章“拆解”)。

7.3 清洗和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗产品上的严重污染物、腐蚀性液体和药剂。为此, 可预清洗该医疗产品, 例如通过擦拭和冲洗来完成。一般来说, KARL STORZ 建议在流动的冷水下进行人工预清洗。

7.4 人工预清洗

刷洗表面

必须借助刷子或海绵在流动的冷水下清洗去除医疗产品表面的任何可见污染物或严重污染物。

刷洗管腔

为了去除所有可见污染物, 此医疗产品的管腔都必须使用适合的毛刷在流动的冷水下预清洗。

超声辅助预处理

对于污染程度较重和/或较复杂的医疗产品, 可使用大约 35 kHz 的超声处理以协助初步清洗, 处理时间最长十分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

7.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar:

Farçalar:

- 27652
- 27650 B
- 27650 A, 30160 TM, 30160 TK için
- 27648 A, 30103 TM, 31103 TL için

7.2 Demontaj

Tıbbi ürünü temizlikten ve dezenfeksiyondan geçirmeden önce tek tek parçalara ayırmak gereklidir (Bölüm 5 demontaja bak).

7.3 Temizlik ve dezenfeksiyonun hazırlanması

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Prensipde KARL STORZ soğuk suyun altına bir manüel ön temizleme önerir.

7.4 Manüel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması

Görünen kontaminasyonlar ve dış yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya süngerle soğuk akar su altında kirlerden arındırılınca kadar temizlenmelidir.

Lümenlerin fırçalanması

Görünen tüm kirleri temizleyebilmek için, çalışma kanalını, lümeni ve iç boş alanları görsel olarak temiz görünümceye kadar akar soğuk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçirin.

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Çok kirlenmiş ve/veya kompleksli tıbbi ürünün ön temizliğini desteklemek üzere yaklaşık 35 kHz ve maksimum on dakikalık nüfuz etme süreli bir ultrasonik işlem uygulanabilir. Daha sonra nötrleştirmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.



Гильза троакара TERNAMIAN ENDOTIP

• Модели 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Для использования с многофункциональными клапанами

TERNAMIAN ENDOTIP 套管

• 型号 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

与多功能阀配套使用

TERNAMIAN ENDOTIP Trokar Kanülü

• Modeller 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Çok fonksiyonlu valflar ile kullanım için

7.5 Ручная очистка

Медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем разборки и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

7.6 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем разборки и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности и полости медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

7.7 Машинная очистка и дезинфекция

Следующий метод машинной деконтаминации валидирован и разрешен с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 . При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

7.8 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструмента в мощное-дезинфицирующей машине или обеспечить промывку при помощи струйных насадок/адаптера для очистки.

7.5 人工清洁

医疗产品必须完全浸入清洗溶液中。通过拆解器械并灌注管腔，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面也必须无气泡残留。处理时间后，必须使用软化水或微生物纯水。无菌水冲洗医疗产品几次，去除所有的化学残留物。然后使用医用压缩空气彻底干燥所有表面和管腔。清洁空气枪及其配件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

7.6 人工消毒

医疗产品必须完全浸入消毒溶液中。通过拆解器械并灌注管腔，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面也必须无气泡残留。处理时间后，必须使用软化水或微生物纯水。无菌水冲洗医疗产品几次，去除所有的化学残留物。然后使用医用压缩空气彻底干燥所有表面和管腔。清洁空气枪及其配件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

7.7 自动清洁和消毒

下列自动清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数：自动清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求 A_0 值。咨询产品制造商后，必须选择一个合适的插入托盘或器械固定器，确保医疗产品彻底经过里外冲洗。

注：必要时，之后必须人工干燥器械。

7.8 连接

若要确保有效的自动清洁和消毒，器械必须连接至清洗机和消毒器，或者必须确保使用相应的冲洗枪彻底冲洗器械。

7.5 Manüel temizlik

Tıbbi ürün tamamen bir yıkama solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi cihaz sökümü ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur. Gerekli nüfuz etme süresinden sonra fırça veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklidir. Daha sonra nemlendirme sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.

7.6 Manüel dezenfeksiyon

Tıbbi Cihaz tamamen bir dezenfeksiyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi cihaz sökümü ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steril su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde ve lümenlerde komple kurutma işlemi yapılması gerekir, steril basınçlı hava ile. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no. 27660).

7.7 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır.

Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A_0 -değerini dikkate alarak uygulayınız. Bir tıbbi ürünün içinden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirci seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel olarak kurutulmalıdır.

7.8 Bağlantı

Makine temizliği ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, enstrümanı temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlamak gerekir yada yıkama mızrağı gibi benzer aletler kullanarak ürünün etkin temizliğini sağlamanız gerekir.

Гильза троакара TERNAMIAN ENDOTIP

• Модели 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

**Для использования с
многофункциональными клапанами**
TERNAMIAN ENDOTIP 套管

• 型号 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

与多功能阀配套使用
TERNAMIAN ENDOTIP Trokar Kanülü

• Modeller 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Çok fonksiyonlu valflar ile kullanım için
7.9 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Смажьте скользящие поверхности специальной смазкой для инструментов или смазочным маслом.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке (см. главу 6 «Монтаж»).

• Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

7.10 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

7.11 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования. Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидирован и одобрен следующий метод стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалась проникновение пара.

7.9 组装、检查和保养

清洗/消毒后，必须目视检查医疗产品的清洁性、完整性、损伤和干燥程度。

- 如果还有残留物和污垢，必须再次对医疗产品进行人工清洗，并再次对其进行彻底的清洁和消毒。
- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品剔除。
- 使用仪表油或专用润滑油有针对性地地保养滑润面。
- 已拆解的医疗产品必须进行组装（参见第 6 章“安装”）。
- 然后，必须进行功能检查。

注：用于此目的的润滑油必须适合随后的灭菌方法（不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料）。

注：保养器械时，请使用《“Care, Sterilization and Storage Techniques”（“保养、灭菌和储存技巧”）》目录中规定的物品。

7.10 包装系统

仅可使用批准的标准包装材料或系统（EN 868 部分 2 -10, EN ISO 11607 部分 1 + 2, DIN 58953）。

7.11 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时，必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗产品：

分罐预抽程序中的蒸汽灭菌

本医疗产品必须在完全组装的状态下使用分罐预抽法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134°C – 137°C 之间处理 4-18 分钟的时间。这些方法仅适用于耐热器械。

注：将拆解的涂有润滑脂的组件送入灭菌，从而确保蒸汽渗透。

7.9 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluşu görsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeyleri özel gresle ya da enstrüman yağı ile dikkatlice bakımını sağlayınız.
- Birbirinden ayrılmış olan parçaları yeniden montajlayın (Bölüm 6 montajı bak).
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçilmesi zorunludur.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve parafinsiz ya da beyaz yağ – temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve depolama tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

7.10 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2 -10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

7.11 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosüdürleri ve prosüdürleri ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinim ve üreticiler ile istişare olarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

Fraksiyonel ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

NOT: Yağlanmış parçalar sökülmüş biçimde sterilizasyon edilmelidir, böylece buhar geçirgenliği sağlanır.



Гильза троакара TERNAMIAN ENDOTIP

• Модели 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Для использования с
многофункциональными клапанами

7.12 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств

8 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

9 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС, гильзе троакара присвоен знак CE. Четырехзначный номер кода после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации в Европе.

10 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

11 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете загрузить его на сайте www.karlstorz.com.

TERNAMIAN ENDOTIP 套管

• 型号 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

与多功能阀配套使用

7.12 重新制备限制

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和使用磨损情况。

8 应用/储存条件

	温度	相对湿度
储存	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

9 合规性

根据 MDD 93/42/ЕWG, 套管配有 CE 标识。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

10 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时, 无需采取特殊措施。在进行废弃处理时, 请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

11 包装符号

关于包装上印制的符号含义, 请参阅包装随单“材料编号 96216316DF, 包装符号”。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。

TERNAMIAN ENDOTIP Trokar Kanülü

• Modeller 30160 TM/TK, 30103 TM, 31103 TL

Çok fonksiyonlu valflar ile kullanım için

7.12 Yeniden işlemede sınırlama

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.

8 Kullanma ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Bağıl nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 ... % 70

9 Direktif uyumluluğu

Trokar kanülü MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikasyon sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluş» göstermektedir.

10 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

11 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün.-Nr. 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz

CE 0123

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或生命危险。



注意: 不遵守会导致产品受损或破坏。



提示: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması:



UYARI: Uyuymaması yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.



DİKKAT: Uyuymaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



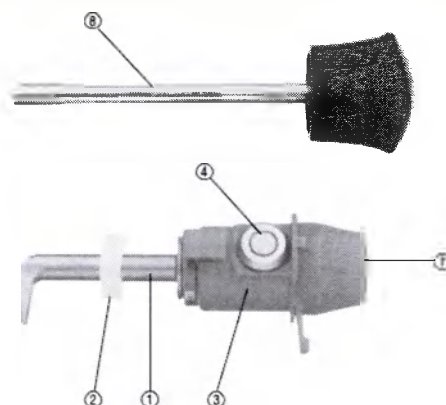
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın

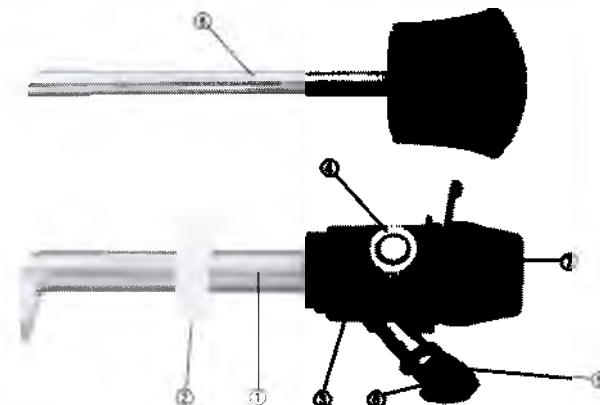


Üretici



Модели/型号/Modeller 30114 xx

- ① Канюля троакара (30114 RT/30160 RT)
- ② Фиксирующий диск (30114 RS/30160 RS)
- ③ Головка троакара
- ④ Кнопка разблокировки
- ⑤ Разъем LUER-Lock (только модели 30160 xx)
- ⑥ Колпачок для разъема LUER-Lock (только модели 30160 xx)
- ⑦ Одноразовое уплотнение клапана (30114-XV3/30160-XV5, в упаковке 10 шт)
- ⑧ Стиллет троакара (опция, 30114 RB/30160 RB)
При необходимости в качестве опции с канюлей троакара можно использовать стиллет троакара.



Модели/型号/Modeller 30160 xx

- ① 套管 (30114 RT/30160 RT)
- ② 固定环 (30114 RS/30160 RS)
- ③ 穿刺器头
- ④ 解锁按钮
- ⑤ LUER-Lock 接口 (仅用于 30160 xx 型号)
- ⑥ LUER-Lock 密封帽 (仅用于 30160 xx 型号)
- ⑦ 一次性阀门密封件 (30114-XV3/30160-XV5, 10 件/包装)
- ⑧ 穿刺器芯 (选购项, 30114 RB/30160 RB)
需要时, 可作为选项与穿刺器套管配套使用。

- ① Trokar Kanülü (30114 RT/30160 RT)
- ② Sabitleme disk (30114 RS/30160 RS)
- ③ Trokar kafası
- ④ Kilit açma düğmesi
- ⑤ LUER-Lock bağlantısı (30160 xx modeller için sadece)
- ⑥ LUER-Lock kapağı (30160 xx modeller için sadece)
- ⑦ Tek kullanım için valf contası (30114-XV3/30160-XV5, pakette 10 tane)
- ⑧ Trokarın delicisi (opsiyonel, 30114 RB/30160 RB)
arzu edildiği takdirde, opsiyonel olarak trokar delici bir trokar ile kombinasyon halinde kullanılabilir.

1 Номера изделий

Данная инструкция по эксплуатации относится к следующим моделям: **30160 RO**, 30160 RT, 30160 RB, 30160 RS, **30114 RO**, 30114 RT, 30114 RB, 30114 RS.

2 Комплект поставки

Троакар состоит из канюли троакара, фиксирующего диска и уплотнения клапана.

3 Целевое назначение

Троакары служат для осуществления доступа в брюшную полость при использовании оптических приборов и инструментов в лапароскопии. Троакары предназначены для кратковременного применения при инвазивных хирургических вмешательствах.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

1 产品编号

本使用手册仅适用于如下型号: **30160 RO**、30160 RT、30160 RB、30160 RS、**30114 RO**、30114 RT、30114 RB、30114 RS。

2 包装标配

穿刺器由穿刺器套管、固定环和阀门密封件组成。

3 规定用途

腹腔镜手术中, 穿刺器用于为内镜和器械打开工作通道。用于在外科微创手术的短时间使用。
建议使用之前, 检查产品是否适用于要进行的手术。

1 Ürün numaraları

Bu kılavuz aşağıdaki modeller için geçerlidir: **30160 RO**, 30160 RT, 30160 RB, 30160 RS, **30114 RO**, 30114 RT, 30114 RB, 30114 RS.

2 Teslimat kapsamı

Trokar, trokar kanülü, sabitleme disk ve valf contasından oluşur.

3 Kullanım amacı

Laparoskopide optiğin ve aletlerin kullanımı için trokarlar bir enişim oluşturmak için kullanılır. Trokarlar invazif cerrahide kısa süre kullanım için tasarlanmıştır. Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

4 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение троакаров противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой. Запрещается использовать троакары при операциях на ЦНС.

4 禁忌症

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用本产品会给患者的健康带来威胁，例如患者病情不允许或者不能使用内镜治疗方式，则应避免使用穿刺器。严禁将本穿刺器用于中枢神经系统手术。

4 Kontrendikasyonlar

Kontrendikasyonlar, doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Trokarın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir. Trokarlar merkezi sinir sistemine müdahalelerde kullanılamaz.

5 Общие указания по технике безопасности и предупреждения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьих лиц, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфекционного заражения пациента, пользователя и третьих лиц. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшие или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

5 安全与警告

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 则会造成患者、操作人员和第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告: 感染危险: 本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品, 则会在患者、操作人员和第三方感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如有明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用正确方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。

警告: 受伤危险: 未正确组装及损坏的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性。检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。切勿将缺失或断裂的部件遗留在患者体内。

5 Güvenlik talimatı ve uyarıları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içtenlerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirli olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

Троакар RoTalock по TAN

TAN RoTalock 穿刺器

TAN'a göre RoTalock Trokarı

- !** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.
- !** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.
- !** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В случае подозрения на БКЯ (болезнь Крейтцфельда-Якоба) или ее выявлении компания KARL STORZ рекомендует не использовать изделие повторно и утилизировать его согласно действующим в стране пользователя законам и предписаниям.

Только для уплотнителя клапана:

- !** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования: данные одноразовые инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных одноразовых инструментов существует опасность инфицирования пациента и пользователя. Перед первым использованием выполняйте обработку одноразовых инструментов с применением валидированных методов. После одноразового использования данное изделие подлежит утилизации.
- i** **УКАЗАНИЕ:** Вы можете заказать или загрузить руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.
- !** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования: повторная обработка одноразовых изделий может привести к инфицированию, снижению функциональных возможностей и безопасности изделия. Одноразовые изделия запрещается подвергать повторной обработке. Обеспечьте технически правильную утилизацию одноразовых изделий.

- !** **警告:** 受伤危险: 如果医疗产品超负荷受力, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿超负荷使用器械。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。
- !** **警告:** 受伤危险: 若医疗器械使用不当, 则存在造成患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具有相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。
- !** **警告:** 如果疑似患有克雅氏病 (CJD) 或已出现克雅氏病的症状, KARL STORZ 公署建议将本产品按照所在国的要求进行废弃处理, 且不得继续使用。

阀门密封件:

- !** **警告:** 感染危险: 本器械交付时未灭菌。使用未灭菌的一次性器械, 存在患者和操作人员感染的危险。使用前, 应用经验证的方法对本一次性医疗器械进行制备。使用过后, 须对本一次性器械进行废弃处理。
- i** **提示:** 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。
- !** **警告:** 感染危险: 重新制备一次性产品将损害产品性能和安全性, 并可能导致感染。禁止重新制备一次性产品。使用后, 必须对一次性产品进行废弃处理。

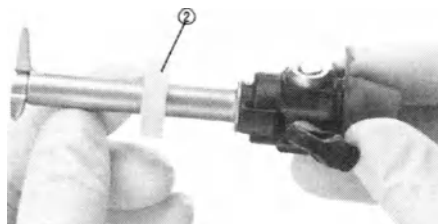
- !** **UYARI:** Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için gen bükmeyiniz.
- !** **UYARI:** Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşına olmalıdırlar.
- !** **UYARI:** CJK (Creutzfeldt-Jakob hastalığı) kuşkusu veya bilgisi varsa, KARL STORZ ürününün kullanıldığı ülkeye özgü yönetmelik hükümleri uyarınca tasfiye edilmesini tekrar kullanılmamasını tavsiye eder.

Sadece Valf contası için:

- !** **UYARI:** Enfeksiyon tehlikesi: Bu tek kullanımlık enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan tek kullanımlık enstrümanların kullanılması hastalar ve kullanıcılarda enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tek kullanımlık enstrümanları kullanmadan önce onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız. Tek kullanımlık enstrüman kullanıldıktan sonra atılmalıdır.
- i** **NOT:** «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.
- !** **UYARI:** Enfeksiyon riski: Tek kullanımlık ürünlerin birdaha kullanımı için hazırlanması ürünün fonksiyonunda ve güvenliğinde zarara yol açar ve enfeksiyon riski oluşur. Tek kullanımlık ürünleri tekrar kullanım için hazırlamayın. Tek kullanımlık ürünlerin tasfiyesini doğru yapın.

6 Разборка

1. Удалите фиксирующий диск ②.



6 拆解

1. 移除固定环 ②。

6 Demontaj

1. Sabitleme diskini ② çıkarın.



Троакар RoTalock по TAN

TAN RoTalock 穿刺器

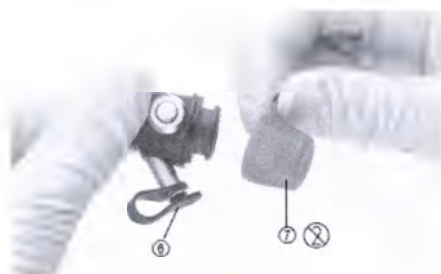
TAN'a göre RoTalock Trokarı



2. Нажмите кнопку разблокировки ④ и снимите головку троакара ③ с канюли троакара ① в проксимальном направлении

2. 按下解锁按钮 ④ 并将穿刺器头 ③ 沿套管 ① 向近侧抽出。

2. Kilit açma düğmesine ④ bastırın ve Trokar kafasını ③ Trokar kanülünden ① proksimale doğru çekin.



3. Снимите уплотнение клапана ⑦ и колпачок для разъема LUER-Lock ⑧ с головки троакара.

① **УКАЗАНИЕ:** Уплотнение клапана ⑦ предназначено только для одноразового применения.

3. 将阀门密封件 ⑦ 与 LUER-Lock 密封帽 ⑧ 从穿刺器头上取下

① **提示:** 阀门密封件 ⑦ 仅为一次性产品。

3. Valf contasını ⑦ ve LUER-Lock kapağını ⑧ Trokar kafasından ayırın.

① **NOT:** Valf contası ⑦ sadece tek kullanım için tasarlanmıştır.



7 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьих лиц, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

7 制备

警告: 感染危险: 如果医疗产品制备不正确, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险, 以及造成医疗产品功能故障。请遵守“Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments”(“KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌”)说明书以及随附的文件。

警告: 对受污染的医疗产品进行处理时, 必须遵守行业专业协会和劳动安全保障机构的相关准则。

注意: 制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。过长时间浸泡和错误的浓度可能会造成损坏。注意所用化学品微生物学的作用范围。

7 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Kirletilmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için. İşveren Mali Sorumluluk Sigortası, Derneği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.

Троакар RoTalock по TAN

TAN RoTalock 穿刺器

TAN'a göre RoTalock Trokarı



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или загрузить руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

7.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

- Щетки: 27652, 27650 A, 27650 B

7.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно.

7.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания.

Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

7.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалять с поверхностей отдельных компонентов при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений просветы и полости отдельных компонентов (№ изд. 30160 RT/30114 RT) должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки (№ изд. 27650 A, 27650 B).



注意: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则医疗产品存在损坏危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单, 请参阅网站 www.karlstorz.com。



注意: 必须遵守所在国相关法律及规定。



提示: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

7.1 附件

制备所需的附件:

- 清洁刷: 27652、27650 A、27650 B

7.2 拆解

在进行清洁和消毒处理前, 医疗医疗设备尽可能拆解为单个部件。

7.3 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗产品上的严重污染物、腐蚀性液体和药剂。例如, 可通过擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。

一般来说, KARL STORZ 建议在流动的冷水下进行人工预清洁。

7.4 人工预清洁

刷洗表面

务必使用清洁刷 (产品编号 27652) 或海绵在流动的冷水下清洁, 去除医疗产品表面上的可见污染物或严重污染物。

刷洗管腔

为了去除所有可见污染物, 此医疗产品各部件 (产品编号: 30160 RT/30114 RT) 的管腔和空腔都必须使用专用清洁刷 (产品编号: 27650 A、27650 B) 在流动的冷水下预清洁。



DIKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Bu konudaki tam listeyi www.karlstorz.com sitesinde bulabilirsiniz.



DIKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

7.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar:

- Fırçalar: 27652, 27650 A, 27650 B

7.2 Demontaj

Tıbbi ürünü temizlikten ve dezenfeksiyondan geçirmeden önce tek tek parçalara ayırmak gereklidir.

7.3 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin.

Prensipale KARL STORZ soğuk suyun altına bir manüel ön temizleme oneri

7.4 Manüel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması:

Görünen kontaminasyonlar ve tek komponentlerin dış yüzeylerindeki kaba kirler bir Fırça (Ürün no. 27652) veya süngerle soğuk akar su altında kirlerden arındırılncaya kadar temizlenmelidir

Lümenlerin fırçalanması:

Görünen tüm kirleri temizleyebilmek için, tek komponentlerin (Ürün No. 30160 RT/30114 RT) lümeni ve iç bos alanları gorsel olarak temiz görününceye kadar akar soğuk su altında uygun bir fırça (Ürün No. 27650 A, 27650 B) ile ön temizlikten geçirin.



Троакар RoTalock по TAN

TAN RoTalock 穿刺器

TAN'a göre RoTalock Trokarı

Промывание водоструйным пистолетом

Просветы и полости отдельных компонентов (№ изд. 30160 RT/30114 RT) необходимо промыть водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания, просветы головки троакара промываются через разъем LUER. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

7.5 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деkontaminации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A₂. При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

7.6 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение головки троакара в моеще-дезинфицирующей машине через разъем LUER или обеспечить промывку внешней и внутренней втулки при помощи соответствующих струйных насадок.

7.7 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Смажьте скользящие поверхности смазочным маслом.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке.
- Затем необходимо выполнить проверку функционирования.

使用高压水枪冲洗

须使用高压水枪 (注意选用合适的冲洗头) 冲洗部件 (产品编号: 30160 RT/30114 RT) 的官腔与空腔, 穿刺器头中的官腔则须通过 LUER 接口进行冲洗。使用压力至少为 2.5 bar 的脉冲喷射水流冲洗 3 次, 每次 5 秒。建议使用医用高压水枪及其附件 (产品编号 27660)。

7.5 机器清洁和消毒

下列机器清洁方法已经过验证和批准, 符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书所述的制程参数:

机器清洁/热消毒

应优先选用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求, 并符合 A₂ 值。

用户在选择清洁设备的滑动清洁托盘或器械清洁收纳容器时, 须咨询清洁设备制造商, 以保证医疗产品内外的彻底清洁。

提示: 如果需要, 必须对器械再次进行人工干燥。

7.6 连接

若要确保有效的机器清洁和消毒, 必须将穿刺器头通过 LUER 接口与清洗机和消毒器进行连接。或者必须确保使用相应的冲洗枪对内外套管进行彻底冲洗。

7.7 组装、检查和保养

对清洁和消毒后的医疗产品须检查其清洁性、完整性, 并对可能的损坏及干燥度进行目检:

- 如果器械仍存有残留物和污物, 则必须对其再次进行人工清洗, 并重新进行全套清洁和消毒过程。
- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品剔除。
- 滑动面必须使用仪器油进行有针对性的保养。
- 对拆解后的医疗产品进行重新组装。
- 最后, 务必进行功能检测。

Su basıncı tabancası ile durulamak

Tek komponentlerin (Ürün No. 30160 RT/30114 RT) lümeni ve iç boş alanları Trokar kafası LUER bağlantısı üzerinden uygun aksesuarlı bir su basıncı tabancası ile yıkanması gereklidir. Irigasyon için en az 2,5 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün No. 27660).

7.5 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

Mekanik temizlik/Termal dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A₂ değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman bağlantısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarak kurulmalıdır.

7.6 Bağlantı

Makine temizliği ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, Trokar kafasının LUER üzerinden temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlamak gerekir yada iç ve dış kanülü yıkama mızrağı gibi benzer aletler kullanılarak ürünün etkin temizliğini sağlamanız gerekir.

7.7 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu görsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeylen özel gresle ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımını sağlayınız.
- Birbirinden ayrılmış olan tıbbi ürünü yeniden montajlayın.
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçirilmesi zorunludur.

Троакар RoTalock по TAN

TAN RoTalock 穿刺器

TAN'a göre RoTalock Trokarı

- УКАЗАНИЕ:** Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.
- УКАЗАНИЕ:** При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

7.8 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

7.9 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования. Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

- УКАЗАНИЕ:** Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

7.10 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

- 提示:** 此时使用的润滑油必须符合随后灭菌过程的要求 (不含有机硅和石蜡基或硅油基的材料)。
- 提示:** 请使用《Care, Sterilization and Storage Techniques (保养、灭菌和储存技巧)》中指定的产品, 对本医疗器械进行保养。

7.8 包装系统

仅使用符合医疗包装相关标准的包装材料及系统 (EN 868 第 2 - 10 部分, EN ISO 11607 第 1 + 2 部分, DIN 58953)。

7.9 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时, 必须遵守相应的国家要求并咨询灭菌设备制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准, 可用于此医疗产品:

采用分馏预真空法的蒸汽灭菌

本医疗产品需在未拆解的状态下采用分馏预真空法 (DIN EN ISO 17665-1), 在 134 °C – 137 °C 之间保证至少 4 分钟、最多 18 分钟的灭菌时间。该方法仅适用于耐热器械。

- 提示:** 经润滑的部件须拆解后再放入灭菌设备中, 以保证彻底灭菌。

7.10 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损、制备方法、所用化学制剂及可能出现的损坏等情况。

- NOT:** Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve parafinsiz yada beyaz yağ – temelli).
- NOT:** Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

7.8 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj matzemeleri ve sistemleri kullanılmalı (EN 868 Bölüm 2 – 10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

7.9 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosüdürleri ve prosüdü ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimlen ve üreticileri ile istisare olarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır

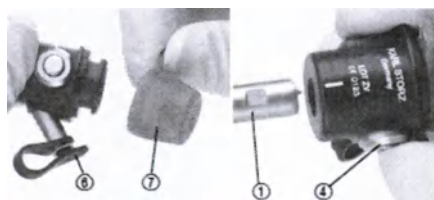
Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmektedir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

- NOT:** Yağlanmış parçalar, parçalara ayrılmış biçimde sterilizasyon edilmektedir, böylece buhar geçirgenliği sağlanır.

7.10 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.



8 Монтаж

1. Наденьте уплотнение клапана ⑦ на головку троакара ①.
2. Насадите колпачок для разъема LUER-Lock ⑥ на разъем LUER-Lock ⑤.
3. Насадите головку троакара ③ на канюлю троакара ④ до фиксации. Проследите, чтобы выступы находились рядом друг с другом, а значок открытого замка и белая линия находились на одной линии.

8 组装

1. 将阀门密封件 ⑦ 套在穿刺器头 ① 上。
2. LUER-Lock 密封帽 ⑥ 盖在 LUER-Lock 接口 ⑤ 上。
3. 将穿刺器头 ③ 插入套管 ④ 中, 直至卡锁位。请注意, 此时须保证穿刺器头上的白色横纹对准打开的“锁”标, 并且套管末端关闭状态。

8 Montaj

1. Valf contasını ⑦ Trokar kafasına ③ yerleştirin.
2. LUER-Lock kapakını ⑥ LUER-Lock bağlantısına ⑤ yerleştirin.
3. Trokar kafasını ③ kilitlenene kadar Trokar kanülüne ④ geçirin. Geçirmelerin iç içe girdiğine ve Açık Kilit Simgesinin vede beyaz çizginin aynı hizada olduğuna dikkat edin.



Троакап RoTalock по TAN

TAN RoTalock 穿刺器

TAN'a göre RoTalock Trokarı



- Наденьте фиксирующий диск ②.
- Введите стилет троакара ③ (если он используется) в канюлю троакара.
- Выполните проверку функционирования.
- Вращая втулку за корпус (см. стрелку), можно повернуть расположенные друг над другом втулки.

- 安装固定环 ②。
- 将穿刺器芯 ③ 插入套管中。
- 检查设备功能是否正常。
- 转动穿刺器外壳 (箭头部分)，可带动内外层叠的两个套管相应转动。

- Sabitleme diskini ② yerleştirin.
- Gerekirse Trokar deliciyi ③ Trokar kanülüne geçirin.
- Aletin doğru çalıştığını kontrol edin.
- Kanülü çevirdiğinizde (ok'a bak) üst üste gelen kanüllerde bükülme oluşabilir.

9 Применение

- Если линия на корпусе троакара и значок открытого замка расположены друг напротив друга, дистальный наконечник обеих расположенных друг над другом втулок закрыт, и можно размещать канюлю троакара в разрезе или извлекать ее.
- Если линия на корпусе троакара и значок закрытого замка расположены друг напротив друга, дистальный наконечник обеих расположенных друг над другом втулок открыт, и канюля троакара зафиксирована.

9 应用

- 当穿刺器外壳上的白色横线对准“开启”的“锁”标，则内外套管的末端尖端成关闭状态，此时可置入套管或者将其从切口中取出。
- 当穿刺器外壳上的白色横线对准“关闭”的“锁”标，则内外套管的末端尖端成开启状态，此时穿刺器套管被固定。

9 Kullanma

- Trokar kanülü çizgisi ve Açık Kilit Simgesi birbiri üstündeyse, o zaman üst üste gelen kanüllerin distal ucu kilitlidir simde yerleştirilebilir yada insizyondan çıkarılabilir.
- Trokar kanülü çizgisi ve Kapalı Kilit Simgesi birbiri üstündeyse, o zaman üst üste gelen kanüllerin distal ucu açıktır budurumda Trokar kanülü sabittir.

10 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Эксплуатация	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

10 应用/存放条件

	温度	相对湿度
存放	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

10 Uygulama/depolama koşulları

	Sıcaklık	Bağıl nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 ... % 70



11 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС, данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырехзначный номер кода после знака CE обозначает «Уполномоченный орган» по сертификации в Европе.

11 合规性

本产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

11 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikalamaya sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluş» göstermektedir.

12 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

12 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地区和所在国的现行法律和规定。

12 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

13 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете загрузить его на сайте www.karlstorz.com.

13 包装符号

有关包装上印制的符号含义，请参阅包装单“材料号 96216316DF，包装符号”。此包装符号文件可从 www.karlstorz.com 下载。

13 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün.-Nr. 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

STORZ
 KARL STORZ — ENDOSKOPE

Тубус для аспирации и ирригации CLEARVISION®

Модели/型号/Modeller 7207 AS – CS, 7219 AS – CS/FS, 7220 AS – CS/FS, 7228 AS – CS, 7228 FS, 7230 AES, 7230 AS – CS, 7230 FS, 28163 RSA, 28163 RSB

CLEARVISION®
 吸引和冲洗鞘管

Emme ve İrigasyon shaftı CLEARVISION®
Пояснение символов

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.

! **ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

i **УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.

! Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией

! Производитель

标志说明

! **警告:** 不遵守会导致受伤或死亡。

! **小心:** 不遵守会导致产品受损或损坏。

i **注:** 有关器械操作的特殊信息。

! 使用前请留意阅读随附资料

! 生产商

Semollerin açıklanması

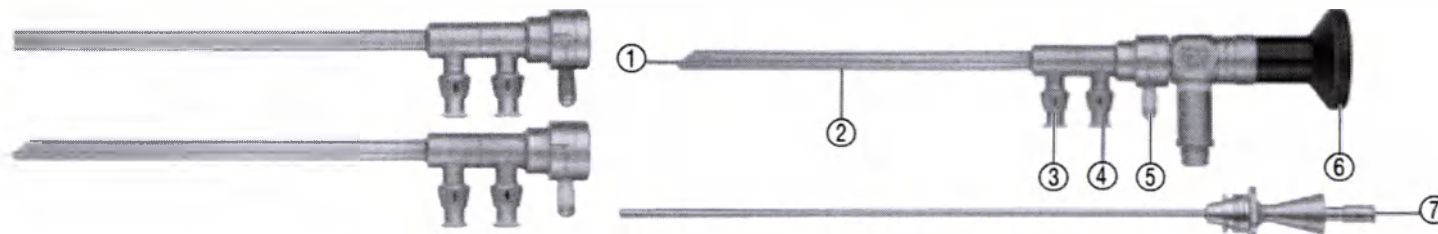
! **UYARI:** Uyumlaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.

! **DİKKAT:** Uyumlaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.

i **NOT:** Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.

! Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın

! Üretici



- ① Оптический канал тубуса для аспирации и ирригации
- ② Тубус для аспирации и ирригации CLEARVISION®
- ③ Разъем для подключения ирригации (стрелка указывает в направлении тубуса)
- ④ Разъем для подключения аспирации (стрелка указывает в направлении от тубуса)
- ⑤ Фиксатор оптики
- ⑥ Оптика
- ⑦ Адаптер для очистки канала оптики (№ изд. 723527 L/723540 L)

1 Целевое назначение

Тубус для аспирации и ирригации с рукояткой в комбинации с подходящей оптикой, а также подходящим аспирационным/иригационным прибором служит для текущего контроля хода операции с ирригацией и аспирацией в целях обеспечения видимости при внутриносовой хирургии, хирургии полости рта и челюстно-лицевой хирургии, а также хирургии основания черепа или кисти

2 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой.

3 Возможности сочетания

Направление обзора 视角方向 Bakış yönü	Тубус для аспирации и ирригации CLEARVISION® CLEARVISION® 吸引和冲洗鞘管 CLEARVISION® emme ve irigasyon shaftı	Подходящая оптика 适合的内镜 Uygun teleskop(lar)	Ø 直径 çap	Адаптер для очистки 清洁转接器 Temizlik konektörü	Щетка (опционально) 刷子 (可选) Fırça (opsiyonel)
0°	7207 AS	7207 AA	2,7 mm	723527 L	27650 G
30°	7207 BS	7207 BA			
70°	7207 CS	7207 CA			
0°	7219 AS	7219 AA	2,7 mm	723527 L	
30°	7219 BS	7219 BA			
45°	7219 FS	7219 FA			
70°	7219 CS	7219 CA			

- ① 吸引和冲洗鞘管的内镜通道
- ② CLEARVISION® 吸引和冲洗鞘管
- ③ 冲洗口 (箭头指向鞘管)
- ④ 吸引口 (箭头与鞘管方向相反)
- ⑤ 内锁销
- ⑥ 内镜
- ⑦ 内镜通道清洁转接器 (产品编号 723527 L/723540 L)

1 规定用途

带有手柄的吸引/冲洗鞘管可与适合的内镜和适合的吸引与冲洗装置组合使用, 用于持续控制吸引和冲洗的运行过程, 以便在鼻内镜手术和颌面手术以及颅底和手部手术中保持视野范围清晰可见。

2 禁忌症

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果资深医师认为, 使用会给患者的健康带来威胁, 例如由于患者的病情, 或者如果不能使用内窥镜方法本身, 则不能使用该器件。

3 可能的组合

- ① Emme ve irigasyon shaftının teleskop kanalı
- ② CLEARVISION® emme ve irigasyon shaftı
- ③ İrigasyon bağlantısı (ok shafta doğru)
- ④ Emme bağlantısı (ok shafta doğru değil)
- ⑤ Teleskop Lock
- ⑥ Teleskop
- ⑦ Teleskop kanalının temizlik adaptörü (Ürün no 723527 L/723540 L)

1 Kullanım amacı

Kabızlı emme ve irigasyon shaftı uygun teleskop ile kullanıldığında veya uygun emme ve irigasyon cihazı ile kullanıldığında AÇYC cerrahisinde, kafa tabanı cerrahisinde ve el cerrahisinde cerrahi prosedürün akım kontrolünü, emme ve irigasyonunu sağlar ve ameliyat alanını rahat görmeyi sağlar.

2 Kontrendikasyonlar

Doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Bu enstrümanın kullanılması, deneyimli bir hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir.

3 Kombinasyon olanakları

**Тубус для аспирации и
иригации CLEARVISION®**

Модели/型号/Modeller 7207 AS – CS, 7219 AS – CS/FS, 7220 AS – CS/FS, 7228 AS – CS, 7228 FS, 7230 AES, 7230 AS – CS, 7230 FS, 28163 RSA, 28163 RSB

**CLEARVISION®
吸引和冲洗鞘管**
**Emme ve İrigasyon shaftı
CLEARVISION®**

Направление обзора 视角方向 Bakış yönü	Тубус для аспирации и ирригации CLEARVISION® CLEARVISION® 吸引和冲洗鞘管 CLEARVISION® emme ve irigasyon shaftı	Подходящая оптика 适合的内镜 Uygun teleskop(lar)	Ø 直径 çap	Адаптер для очистки 清洗杆接口 Temizlik konektörü	Щетка (опционально) 刷子 (可选) Fırça (opsiyonel)
0°	7220 AS	7220 AA	2,7 mm	723527 L	27650 G
30°	7220 BS	7220 BA			
45°	7220 FS	7220 FA			
70°	7220 CS	7220 CA			
0°	7228 AS	7228 AA	4 mm	723527 L	
30°	7228 BS	7228 BA			
45°	7228 FS	7228 FA			
70°	7228 CS	7228 CA			
15° – 90°	7230 AES	7230 AE	4 mm	723540 L	
0°	7230 AS	7230 AA			
30°	7230 BS	7230 BA			
45°	7230 FS	7230 FA			
70°	7230 CS	7230 CA	4 mm	723540 L	
0°	28163 RSA	28132 AA			
30°	28163 RSB	28132 BA			

4

Указания по технике
безопасности и предупреждения


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения проверяйте инструменты и используемые принадлежности на безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проводите осмотр на предмет выявления шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструмент на наличие видимых загрязнений. Их присутствие указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методов.

4

安全与警告注意事项


警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的仪器, 会导致患者受伤。在每次使用仪器以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性。检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不可遗留在患者体内。



警告: 感染危险: 本器械交付时未灭菌。如使用未灭菌的仪器, 则会对患者、操作人员及第三方带来感染危险。检查仪器是否有可见的污染。如有可见的污染, 则表明制备未进行或不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经验证许可的方法对器件清洁、消毒和杀菌。

4

Güvenlik talimatı ve uyarıları


UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirliliği olup olmadıklarını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

**Тубус для аспирации и
иригации CLEARVISION®**

Модели/型号/Modeller 7207 AS – CS, 7219 AS – CS/FS, 7220 AS – CS/FS, 7228 AS – CS, 7228 FS, 7230 AES, 7230 AS – CS, 7230 FS, 28163 RSA, 28163 RSB

**CLEARVISION®
привлечение и промывка трубки**
**Emme ve İrigasyon şaftı
CLEARVISION®**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании ненадлежащим образом обработанных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность возникновения сбоев в функционировании инструмента. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

ⓘ УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

⚠ ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения инструментов. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете на сайте www.karlstorz.com.

⚠ ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

⚠ ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

⚠ Предупреждение: Опасность заражения: Если обработка некорректна, то для пациента, персонала и третьих сторон существует опасность заражения. Также существует опасность поломки прибора. Пожалуйста, соблюдайте «Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments» («Очистка, дезинфекция, уход и стерилизация KARL STORZ приборов») руководство и прилагаемые файлы.

⚠ Предупреждение: Использование загрязненных медицинских изделий для любой работы: необходимо соблюдать правила ассоциации и других организаций по защите безопасности.

ⓘ Замечание: «Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments» («Очистка, дезинфекция, уход и стерилизация KARL STORZ приборов») руководство можно скачать с сайта www.karlstorz.com или скачать.

⚠ Предостережение: Опасность повреждения изделия: Если использовать некорректно KARL STORZ разрешенные химические средства, то существует опасность повреждения инструментов. Для обработки используйте только химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете на сайте www.karlstorz.com.

⚠ Предостережение: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

⚠ Предостережение: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

⚠ Предупреждение: Опасность травмирования: Если медицинский продукт из-за чрезмерной нагрузки или неправильной концентрации может стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

⚠ Предупреждение: Опасность травмирования: Если медицинский продукт из-за чрезмерной нагрузки или неправильной концентрации может стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

⚠ UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan enstrümanlar hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve enstrümanın işlevinin bozulması riskini doğurur. «Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.»

⚠ UYARI: Kirletmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

ⓘ NOT: «Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

⚠ DİKKAT: Ürünlerde hasar tehlikesi: KARL STORZ tarafından izin verilmeyen kimyasal maddeler kullanıldığı takdirde enstrümanların hasar görme tehlikesi vardır. Hazır işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

⚠ DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekletme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.

⚠ DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

⚠ UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulayarak zorlama tıbbi ürünlerin kırılmasına, bukilmesine ve işlevlerinin olumsuz yönde etkilenmesine ve hastaların veya kullanıcıların yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanların zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanların eski haline getirmek için geri bükmeyiniz.

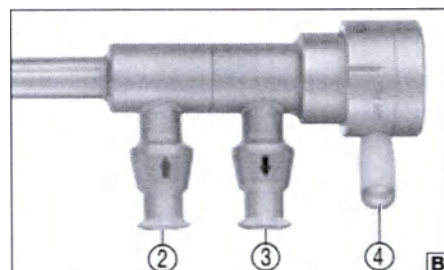
⚠ UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıların uygun tıbbi vasıflara sahip olmaları ve enstrümanların kullanımına aşina olmalarıdır.

Тубус для аспирации и ирригации CLEARVISION®

Модели/型号/Modeller 7207 AS – CS, 7219 AS – CS/FS, 7220 AS – CS/FS, 7228 AS – CS, 7228 FS, 7230 AES, 7230 AS – CS, 7230 FS, 28163 RSA, 28163 RSB

CLEARVISION® 吸引和冲洗鞘管

Emme ve İrigasyon şaftı CLEARVISION®



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования при повреждении 1-ходового клапана и последующем перепутывании аспирационного и ирригационного разъемов. В случае повреждения 1-ходового клапана острыми и остроугольными предметами в ходе механической обработки при последующем перепутывании аспирационного и ирригационного разъемов тубуса CLEARVISION® возможно загрязнение тубуса остатками крови и ткани, при котором стерильность инструмента не может быть гарантирована при использовании обычных методов обработки и стерилизации.

5 Монтаж

1. Установите подходящую оптику ⑥ (см. рис. А).
2. Закройте фиксатор оптики ④ (см. рис. В).

! УКАЗАНИЕ: Не перепутайте аспирационный и ирригационный разъемы. Смотрите на стрелки.

- На ирригационном разьеме стрелка показывает в направлении тубуса.
- На аспирационном разьеме стрелка показывает в направлении от тубуса.

3. Подключите ирригационную трубку к ирригационному разьему ② (стрелка указывает в направлении тубуса, см. рис. В).
4. Подключите аспирационную трубку к аспирационному разьему ③ (стрелка указывает в направлении от тубуса, см. рис. В).
5. Проверьте правильность подключения.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте инструкции по эксплуатации ирригационного и аспирационного прибора.

6 Разборка

! УКАЗАНИЕ: Тубус для аспирации и ирригации невозможно демонтировать. Можно лишь разблокировать и извлечь оптику.

7 Проверка функционирования

Перед каждым использованием тубуса для аспирации и ирригации CLEARVISION® проверяйте следующие пункты:

- качество изображения оптики, встроенной в тубус для аспирации и ирригации;
- проходимость аспирационного и ирригационного канала;
- наличие повреждений на дистальном конце и всем тубусе.

8 Очистка, дезинфекция и стерилизация

8.1 Принадлежности

Для обработки необходимых принадлежностей:

- адаптер: см. таблицу на стр. 2

! 警告: 因单向阀门损坏以及随后的吸引和冲洗口混淆会带来感染风险。因单向阀门在机械制备期间被尖锐的物体损坏,并且随后的 CLEARVISION® 鞘管的吸引和冲洗口混淆,冲洗口可能会被血液和组织残留物污染。以至于使用常规的制备和杀菌方法可能无法保证器件的有效杀菌。

5 组装

1. 插入相应的内镜 ⑥ (请参见图片 A)。
2. 关闭内锁紧 ④ (请参见图片 B)。

! 注: 切勿混淆吸引和冲洗口。必须遵守所示的箭头。

- 冲洗口的箭头指向鞘管。
- 吸引口的箭头与鞘管方向相反。

3. 将冲洗软管连接到冲洗口 ② (箭头指向鞘管) (请参见图片 B)。
4. 将吸引软管连接到吸引口 ③ (箭头与鞘管方向相反) (请参见图片 B)。
5. 确保正确连接软管。

! 警告: 请务必遵守冲洗和吸引装置的说明手册。

6 拆解

! 注: 吸引和冲洗鞘管无法拆解。只能解锁和取下内镜。

7 功能检测

在使用 CLEARVISION® 吸引和冲洗鞘管之前始终检查下列各项:

- 吸引和冲洗鞘管内的内镜的图像质量
- 冲洗和吸引通道的通畅性
- 末端和整个鞘管的损坏性

8 清洁、消毒和杀菌

8.1 配件

执行所需配件的制备工作:

- 转换器: 请参见第 2 页上的表格

! UYARI: Enfeksiyon riski, 1'inci vana yolunda oluşan hasar ile ve ardından oluşan emme ve ingasyon bağlantılarında kanışıklıklar nedeniyle. 1'inci vana yolunun mekanik hazırlığında sıvı ve keskin nesneler yüzünden hasar olursa CLEARVISION® emme ve ingasyon bağlantısının şaftının sonraki konfüzyonunda kan ve doku artıkları yüzünden kirlenebilir, bu durumda enstrümanın sterilleşmesi normal hazırlık ve sterilizasyon metodu ile garanti edilemez.

5 Montaj

1. Uygun olan teleskopu ⑥ yerleştirin (Şekil A'ya bak).
2. Teleskop Lock'unu ④ bağlayın (Şekil B'ye bak).

! NOT: Emme ve ingasyon bağlantısını karıştırmayın. Okları dikkate alın.

- Ingasyon bağlantısının oku şafta doğru.
- Emme bağlantısının oku şafta doğru değil.

3. Ingasyon tüpünü ingasyon bağlantısına ② (okun yönü şafta doğru) bağlayın (Şekil B'ye bak).
4. Emme tüpünü emme bağlantısına ③ (okun yönü şafta doğru değil) bağlayın (Şekil B'ye bak).
5. Bağlantının doğru olduğunu kontrol ediniz.

! UYARI: Ingasyon ve emme cihazının kullanım kılavuzunu dikkate alın.

6 Demontaj

! NOT: Emme ve ingasyon şaftı demontajlanmaz. Sadece teleskopun kılıdı açılır ve çıkarılabilir.

7 Fonksiyon testi

CLEARVISION® emme ve ingasyon şaftını her kullanımdan önce aşağıdaki notlardaki gibi kontrol ediniz:

- Emme ve ingasyon şaftındaki teleskopun görüntü kalitesini
- Ingasyon ve emme kanalının tıkanık olmamasını
- Distal uçta ve tüm şaftta hasar olup olmadığının kontrolü

8 Temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon

8.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uyguluyabilmek için gereken aksesuarlar:

- Adaptor: Tablo S. 2'ye bak



Тубус для аспирации и ирригации CLEARVISION®

Модели/型号/Modeller 7207 AS – CS, 7219 AS – CS/FS, 7220 AS – CS/FS, 7228 AS – CS, 7228 FS, 7230 AES, 7230 AS – CS, 7230 FS, 28163 RSA, 28163 RSB

**CLEARVISION®
 吸引和冲洗鞘管**
**Emme ve İrigasyon shaftı
 CLEARVISION®**


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Без адаптера для очистки надежность очистки не гарантируется. Для ручной обработки и/или использования в моющей-дезинфицирующей машине обязательно необходим адаптер для очистки.



警告: 只有使用清洁转接器进行清洁才符合安全标准。使用适合的清洁转接器对于人工制备和/或在清洗机和消毒器中清洁至关重要。



UYARI: Temizlik adaptörsüz, temizlik geçerli değildir. Manuel hazırlık için ve yada temizlik, dezenfeksiyon cihazındaki (TDC) hazırlık için temizlik adaptörü zorunludur.

8.2 Разборка

Разборка тубуса для аспирации и ирригации CLEARVISION® описана в главе 7.

8.2 拆解

第 7 章描述了 CLEARVISION® 吸引和冲洗鞘管的拆解。

8.2 Demontaj

CLEARVISION® emme ve ırigasyon shaftının demontajı bölüm 7'de açıklanıyor.

8.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворов и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Сразу после применения включите по меньшей мере на 10 секунд при активной аспирации над подходящей емкостью функцию промывки тубуса для аспирации и ирригации CLEARVISION®.

Проверьте проходимость ирригационного канала, включив функцию ирригации.

8.3 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗器械上的严重污染物、腐蚀溶液和药剂。使用之后, 确保吸引功能打开, 然后在适合的容器上启动 CLEARVISION® 吸引和冲洗鞘管的冲洗功能, 让冲洗持续至少 10 秒。

通过启动冲洗功能, 检查冲洗通道的通畅性。

8.3 Temizlik ve dezenfeksiyonun hazırlanması

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korzyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. CLEARVISION® emme ve ırigasyon shaftının kullanımının hemen ardından etkin emmede ırigasyonu en az 10 saniye basılı tutun uygun bir kapın içine.

İrigasyona basarak ırigasyon kanalın sürekliliği kontrol ediniz.

8.4 Предварительная ручная очистка
Очистка поверхностей щеткой

В зависимости от интенсивности загрязнения и степени присыхания остатков, поверхности инструментов должны очищаться при помощи щетки/ губки под струей холодной воды до исчезновения видимых загрязнений.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений канал для оптики должен быть предварительно очищен под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Промывание водоструйным пистолетом

Промойте ирригационный и аспирационный разъемы водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий (за исключением оптики) можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

8.4 人工预清洁
刷洗表面

根据脏污的程度以及残留物变干的程度, 必须借助刷子或海绵在流动的冷水下清洁医疗器械表面的严重污染物, 直至所有可见的污染物均已彻底去除。

刷洗管腔

为了去除所有可见污染物, 内窥镜通道必须使用适合的毛刷在流动的冷水下预清洁。

使用高压水枪进行外部冲洗

必须使用高压水枪与适合的冲洗头来冲洗吸引和冲洗口。使用压力至少为 2.5 巴的喷射水流形成的 3 × 5 秒强力脉冲水流进行冲洗。清洁水枪及其配件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

超声辅助预处理

若要辅助对污染程度较重和/或较复杂的医疗器械 (内窥镜除外) 的初步清洁, 可使用大约 35 kHz 的超声处理, 处理时间最长十分钟。然后, 器件应用冷水冲洗, 确保中和。

8.4 Manüel ön temizlik
Yüzeylerin fırçalanması

Kirlilik yoğunluğuna veya kalıntıların kurumasına bağlı olarak, enstrümanların yüzeylerindeki kaba kirlerin bir fırça yada sünger yardımıyla soğuk akan su altında görünür kirlenmeler tamamen giderilinceye kadar yıkanması gerekir.

Lümenlerin fırçalanması

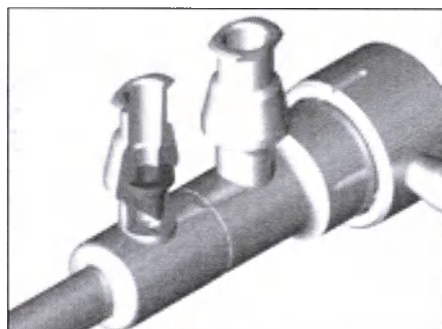
Görünen tüm kirlen temizliyelemek için, teleskop kanalı görsel olarak temiz görününceye kadar akar soğuk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçiriniz.

Su basınç tabancası ile durulamak

İrigasyon ve emme bağlantısı uygun aksesuarlı ırigasyon eki ile bir su basınç tabancası ile yıkanması gereklidir. İrigasyon için en az 2.5 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün kodu 27660).

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Çok kirlenmiş ve/veya kompleks olan tıbbi ürünün teleskop haricinde on temizliğini desteklemek için yaklaşık 35 kHz ve maksimum on dakikalık nüfuz etme süreli bir ultrasonik işlem uygulanmalıdır. Daha sonra nötrleştirmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.





Тубус для аспирации и ирригации CLEARVISION®

Модели/型号/Modeller 7207 AS – CS, 7219 AS – CS/FS, 7220 AS – CS/FS, 7228 AS – CS, 7228 FS, 7230 AES, 7230 AS – CS, 7230 FS, 28163 RSA, 28163 RSB

CLEARVISION® 吸引和冲洗鞘管

Emme ve İrigasyon shaftı CLEARVISION®

8.5 Ручная очистка



ОСТОРОЖНО: Запрещается очищать ирригационный канал разъема для ирригации при помощи щетки.

Медицинское изделие следует полностью погрузить в чистящий раствор. Путем целенаправленного заполнения канала для оптики, разъемов для аспирации и ирригации необходимо убедиться в том, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

8.6 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем целенаправленного заполнения канала для оптики, разъемов для аспирации и ирригации необходимо убедиться в том, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности и полости медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

8.7 Машинная очистка и дезинфекция

Следующий метод машинной деконтаминации валидирован и разрешен с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

- Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и/или показателя A₀.

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.



УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

8.5 人工清洁



小心: 不得用刷子清理冲洗口的冲洗通道。

医疗器件必须完全浸入清洗溶液中。对准内镜通道和吸引口和冲洗口进行灌注，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面，并消除所有气泡。必要的处理时间过后，以机械方式用刷子或海绵清洗器件。最后，必须用冷水冲洗，确保中和。

8.6 人工消毒

医疗器件必须完全浸入消毒溶液中。对准内镜通道和吸引口和冲洗口进行灌注，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面，并消除所有气泡。处理时间后，必须使用软化水或微生物纯水、无菌水冲洗医疗器件几次，去除所有的化学残留物。然后使用无菌压缩空气彻底干燥所有表面和管腔。清洁枪及其配件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

8.7 自动清洁和消毒

下列自动清洁程序已经过验证和批准，符合“Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments” (“KARL STORZ 器件的清洁、消毒、保养和灭菌手册”) 所述的制程参数。

- 自动清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求和 A₀ 值。

咨询产品制造商后，必须选择一个合适的插入托架或器件固定器，确保医疗器件彻底经过里外冲洗。



注: 必要时，之后必须人工干燥器件。

8.5 Manüel temizlik



DIKKAT: İrigasyon bağlantısının irigasyon kanal fırçalanmamalı.

Tıbbi Cihaz tamamen bir irigasyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Teleskop kanalının, emme ve irigasyon bağlantılarının zor ulaşılabilir yüzeylerinde tam olarak havasız dolu olduklarından emin olmanız gerekmektedir. Gerekli nüfuz etme süresinden sonra fırça veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklidir. Daha sonra notleştirme sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.

8.6 Manüel dezenfeksiyon

Tıbbi Cihaz tamamen bir dezenfeksiyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Teleskop kanalının, emme ve irigasyon bağlantılarının zor ulaşılabilir yüzeylerinde tam olarak havasız dolu olduklarından emin olmanız gerekmektedir. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steni su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde ve lümenlerde komple kurutma işlemi yapılması gerekir, steni basınçlı hava ile. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün kodu 27660).

8.7 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere “Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları” talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

- Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A₀ değeri dikkate alınarak uygulayınız.

Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirci seçerken cihaz üreticisine danışılmalıdır.



NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel olarak kurutulmalıdır.

**Тубус для аспирации и
иригации CLEARVISION®**

Модели/型号/Modeller 7207 AS – CS, 7219 AS – CS/FS, 7220 AS – CS/FS, 7228 AS – CS, 7228 FS, 7230 AES, 7230 AS – CS, 7230 FS, 28163 RSA, 28163 RSB

**CLEARVISION®
эпрл и ирл шл рл рл**
**Emme ve İrigasyon şaftı
CLEARVISION®**
8.8 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструмента в моюще-дезинфицирующей машине или обеспечить промывку при помощи струйных насадок/адаптера для очистки. Подсоедините все разъемы, включая и адаптер для очистки, который будет использоваться.

Подключение к моюще-дезинфицирующей машине

1. Вставьте адаптер для очистки в канал для оптики.
2. Зафиксируйте адаптер для очистки, повернув фиксатор оптики по часовой стрелке.
3. Подсоедините разъем LUER установленного на канале для оптики адаптера для очистки к моюще-дезинфицирующей машине.
4. Подключите разъем для аспирации и иригации тубуса CLEARVISION® к моюще-дезинфицирующей машине.

Разборка адаптера для очистки

1. Откройте фиксатор оптики (вращая его против часовой стрелки).
2. Удалите адаптер для очистки.

8.9 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, наличие видимых повреждений и сухость.

- Если все еще имеются остатки или загрязнения, необходимо повторно очистить медицинское изделие вручную и снова подвергнуть его полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Смажьте скользящие поверхности смазочным маслом.
- Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

8.10 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; серия стандартов DIN 58953).

8.8 连接

若要确保有效的自动清洁和消毒，器件必须连接至清洗机 and 消毒器。或者必须确保使用相应的冲洗枪/清洁转接器彻底冲洗器件。必须连接所有接口，包括要使用的最新清洁转接器的接口。

连接至清洗机 and 消毒器

1. 将清洁转接器插入内镜通道。
2. 以顺时针方向拧紧内镜锁，固定清洁转接器。
3. 将安装在内镜通道上的清洁转接器的 LUER 接口连接到清洗机和消毒器上。
4. 将 CLEARVISION® 鞘管的吸引和冲洗口连接到清洗机和消毒器上。

拆解清洁转接器

1. 拧松内镜锁（逆时针转动）。
2. 取下清洁转接器。

8.9 组装、检查和保养

医疗器件的清洁/消毒必须目视检查清洁性、完整性、损坏和干燥程度。

- 如果还有残留物和污物，必须对器件再次进行人工清洁，并对其再次进行彻底的清洁和消毒。
- 应停止使用损坏或锈蚀的医疗器件。
- 必须使用仪表油对滑动面进行局部润滑。
- 之后，必须进行功能检查。

注：用于此目的的润滑油必须适合随后的消毒过程（不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料）。

注：保养器件，使用“Care, Sterilization and Storage Techniques”（“保养、杀菌和储存技巧”）目录中规定的物品。

8.10 包装系统

仅可使用批准的标准包装材料或系统（EN 868 部分 2 – 10、EN ISO 11607 部分 1 + 2、DIN 58953 系列标准）。

8.8 Bağlantı

Makine temizliği ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, enstrümanı temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlamak gerekir yada yıkama mızrağı/temizlik adaptörü gibi benzer aletler kullanılarak ürünün etkin temizliğini sağlamanız gerekir. Temizlik adaptörü dahil olmak üzere tüm adaptörleri bağlantısı gereklidir.

TDC Bağlanması

1. Teleskop kanalına temizlik adaptörünü geçirin.
2. Teleskop Lock'unu saat yönüne çevirerek temizlik adaptörünü sabitleyin.
3. Teleskop kanalında montajlı olan temizlik adaptörünün LUER bağlantısını TDC ile birleştirin.
4. CLEARVISION® emme ve irigasyon şaftını TDC ile birleştirin.

Temizlik adaptörünün demontajı

1. Teleskop Lock'unu çıkarın (saat yönünün tersine doğru çevirerek).
2. Temizlik adaptörünü çıkarın.

8.9 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluşu görsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeyleri özel gresle ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımları sağlanmalıdır.
- Ardından fonksiyon kontrollünden geçilmesi zorunludur.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve parafinsiz yada beyaz yağ – temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri „Bakım, Sterilizasyon ve depolama tekniği“ kataloğunda bulabilirsiniz.

8.10 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2 – 10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, norm serisi DIN 58953).

**Тубус для аспирации и
иригации CLEARVISION®**

Модели/型号/Modeller 7207 AS – CS, 7219 AS – CS/FS, 7220 AS – CS/FS, 7228 AS – CS, 7228 FS, 7230 AES, 7230 AS – CS, 7230 FS, 28163 RSA, 28163 RSB

**CLEARVISION®
吸引和冲洗鞘管**
**Emme ve İrigasyon shaftı
CLEARVISION®**
8.11 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования. Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

**Стерилизация паром с применением
фракционированного форвакуумного метода**

Стерилизация данного медицинского изделия должна выполняться в собранном виде с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и минимальном времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

**8.12 Ограничение для повторной
обработки**

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

9 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 100 %

10 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырёхзначный номер кода после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации в Европе.

11 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

12 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

8.11 杀菌

"Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments" ("KARL STORZ 器件的清洗、消毒、保养和杀菌手册") 中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择程序时，必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。

下列杀菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗器件：

分馏预抽程序中的蒸汽杀菌

此医疗器件必须在完全组装的状态下使用分馏预抽程序 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C - 137 °C 之间处理 4-18 分钟的时间。这些程序仅适用于耐热器件。

8.12 重新制备要求

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和使用的磨损。

9 应用/储存条件

	温度	相对湿度
储存	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 100 %

10 合规性

本医疗产品符合医疗设备指令 MDD 93/42/EEC，并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表欧洲境内参与认证的欧盟公告机构。

11 废弃处理

在对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

12 包装符号

包装上印制的符号含义，请参阅包装随单“材料号 96216316DF，包装符号”。可从 www.karlstorz.com 下载。

8.11 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosüdürlen ve prosüdü ile ilgili parametreler KARL STORZ entrumlarının "Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon" kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istişare olarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır:

Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C - 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmektedir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

**8.12 Yeniden işlemden
sınırlama**

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirir.

9 Kullanma ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Bağıl nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 ... % 100

10 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikasyon sürecinde katkıda bulunan "Yetkili Kuruluş" göstermektedir.

11 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

12 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamları Ambalaj semboller, Ürün.-Nr. 96216316DF" prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

STORZ
 KARL STORZ — ENDOSKOPE

EASYGO!® II
 Троакарная система
 28163 O**

EASYGO!® II
 穿刺器系统
 28163 O**

EASYGO!® II
 Trokar sistemi
 28163 O**

Пояснение символов

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.

! **ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

i **УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.

i Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией

! Производитель

标志说明

! **警告:** 不遵守会导致受伤或生命危险。

! **注意:** 不遵守会导致产品受损或毁坏。

i **提示:** 有关器械操作的特殊信息。

i 使用前请留意阅读随附资料

! 生产商

Sembollerin açıklanması:

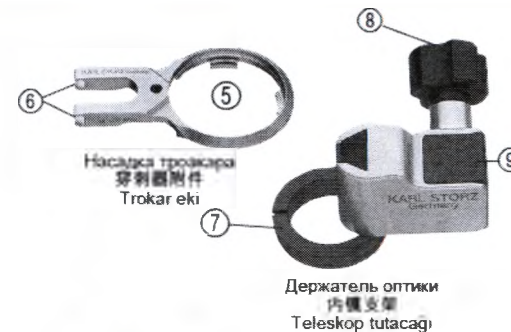
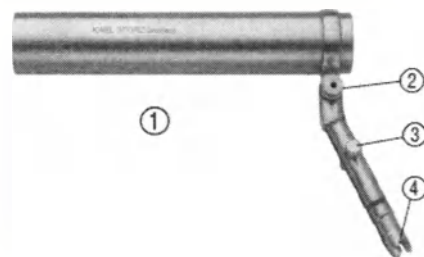
! **UYARI:** Uyulmaması yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.

! **DİKKAT:** Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.

i **NOT:** Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.

i Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın

! Üretici


1 Номера изделий

Данная инструкция по эксплуатации действительна для следующих моделей
 28163 OTA/ OTB/ OTC /OTM/ OTK/ OTG/ OTW/ OTY/ OTZ/ OAM/ OAK/ OAG/ OBM/ OBK/ OBG

2 Описание изделия

Троакарная система EASYGO!® II для применения в эндоскопии состоит из троакара, насадки троакара, держателя оптики и оптики.

- ① Троакер
- ② Кнопка разблокировки
- ③ Выступы для крепления насадки троакара
- ④ Быстроразъемное соединение KSLOCK (тип «мама») для соединения с системой крепления
- ⑤ Насадка троакара
- ⑥ Вилка для крепления на троакаре
- ⑦ Держатель оптики
- ⑧ Установочный винт
- ⑨ Защитный колпачок

3 Принадлежности

Ø троакара/ 穿刺器直径/ Trokar çapı Длина/长度/ Uzunluğu 40 cm	Троакер/ 穿刺器/ Trokar	c/ 带/ ile	насадкой троакара/ 穿刺器附件/ Trokar eki	и/ 和/ ve	держателем оптики/ 内窥镜支架/ Teleskop tutamacı	и/ 和/ ve	оптикой HOPKINS® передне- бокового видения 25°, 4 мм, 6 см/ HOPKINS® 25° 内窥镜, 4 mm, 6 cm/ HOPKINS® ileri görüş teleskopu 25°, 4 mm, 6 cm
15 mm	28163 OTA		28163 OAM		28163 OBM		28095 BAA
19 mm	28163 OTB		28163 OAK		28163 OBK		
23 mm	28163 OTC		28163 OAG		28163 OBG		

1 产品编号

本使用说明书适用于如下型号:
 28163 OTA/ OTB/ OTC /OTM/ OTK/ OTG/ OTW/ OTY/ OTZ/ OAM/ OAK/ OAG/ OBM/ OBK/ OBG

2 产品说明

EASYGO!® II 穿刺器系统适用于内窥镜应用, 由穿刺器、穿刺器附件、内窥镜支架和内窥镜组成。

- ① 穿刺器
- ② 解锁按钮
- ③ 用于固定穿刺器附件的凸缘
- ④ 与支撑固定系统连接的快速连接器 KSLOCK (内孔)
- ⑤ 穿刺器附件
- ⑥ 用于固定在穿刺器上的叉架
- ⑦ 内窥镜支架
- ⑧ 固定螺栓
- ⑨ 保护帽

3 附件
1 Ürün numaraları

Bu kullanma talimatı aşağıdaki modeller için geçerlidir:
 28163 OTA/ OTB/ OTC /OTM/ OTK/ OTG/ OTW/ OTY/ OTZ/ OAM/ OAK/ OAG/ OBM/ OBK/ OBG

2 Ürün tanımı

Endoskopik uygulamalar için kullanılan EASYGO!® II Trokar sistemi Trokar, Trokar eki, Teleskop tutamacı ve Teleskoptan oluşur.

- ① Trokar
- ② Kilit açma düğmesi
- ③ Çıkıntılar, Trokar ekini sabitlemek için
- ④ Hızlı kavrama KSLOCK (feminin) Tutamak sistemi ile bağlamak için
- ⑤ Trokar eki
- ⑥ Trokarı sabitleme çatalı
- ⑦ Teleskop tutamacı
- ⑧ Sabitleme vidası
- ⑨ Koruma kapakı

3 Aksesuarlar

EASYGO!® II
Троакарная система
28163 O**
EASYGO!® II
穿刺器系统
28163 O**
EASYGO!® II
Trokar sistemi
28163 O**

Ø троакара/ 穿刺器直径/ Trokar çapı Длина/长度/ Uzunluğu 70 cm	Троакарь/ 穿刺器/ Trokar	c/ 带/ ile	насадкой троакара/ 穿刺器附件/ Trokar eki	и/ 和/ ve	держателем оптики/ 内镜支架/ Teleskop tutamağı	и/ 和/ ve	оптикой HOPKINS® передне- бокового видения 25°, 4 мм, 9 см/ HOPKINS® 25° 内镜, 4 мм, 9 см/ HOPKINS® ileri görüş teleskopu 25°, 4 мм, 9 см
15 mm	28163 OTM		28163 OAM		28163 OBM		28095 BAB
19 mm	28163 OTK		28163 OAK		28163 OBK		
23 mm	28163 OTG		28163 OAG		28163 OBG		

Ø троакара/ 穿刺器直径/ Trokar çapı Длина/长度/ Uzunluğu 90 cm	Троакарь/ 穿刺器/ Trokar	c/ 带/ ile	насадкой троакара/ 穿刺器附件/ Trokar eki	и/ 和/ ve	держателем оптики/ 内镜支架/ Teleskop tutamağı	и/ 和/ ve	оптикой HOPKINS® передне- бокового видения 25°, 4 мм, 11 см/ HOPKINS® 25° 内镜, 4 мм, 11 см/ HOPKINS® ileri görüş teleskopu 25°, 4 мм, 11 см
15 mm	28163 OTW		28163 OAM		28163 OBM		28095 BAC
19 mm	28163 OTY		28163 OAK		28163 OBK		
23 mm	28163 OTZ		28163 OAG		28163 OBG		

4 Целевое назначение

Троакарная система EASYGO!® II используется в эндоскопической хирургии позвоночника для создания и сохранения доступа без непосредственного контакта с ЦНС.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность из-за неправильного применения инструментов. Применение троакарной системы EASYGO!® II должно осуществляться в соответствии с признанными в эндоскопии медицинскими правилами и методами.

5 Показания

Троакарную систему EASYGO!® II можно применять при наличии следующих показаний:

- Резекция и лечение грыжи межпозвоночного диска
- Резекция и лечение стенозов позвоночного канала

Противопоказания:

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Использование данного инструмента противопоказано, если применение инструмента, по мнению ответственного врача, может представлять угрозу для пациента.

4 规定用途

EASYGO!® II 穿刺器系统用于内镜椎管柱外科手术入口的打开和保持, 无需直接接触中枢神经系统 (CNS)。



警告: 错误使用器械存在危险。依据内镜镜方法, EASYGO!® II 穿刺器系统的使用必须遵循公认的医学原则和内镜镜方法。

5 适应症

EASYGO!® II 穿刺器系统可用于下列适应症:

- 切除和治疗腰椎间盘突出
- 切除和治疗椎管狭窄

禁忌症:

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为, 使用该产品会给患者的健康带来威胁, 则不要使用本器械。

4 Kullanım amacı

EASYGO!® II Trokar sistemi MSS doğrudan teması olmaksızın endoskopik spinal cerrahisinde bir ensim oluşturmak ve korumak için kullanılır.



UYARI: Enstrümanların yanlış kullanımı riski oluşturur. EASYGO!® II Trokar sistemi kullanılırken endoskopik kurallar ve endoskopi işlemleri için onaylanmış tıbbi prosedürlere uygun olmalıdır.

5 Endikasyonlar

EASYGO!® II Trokar sistemi aşağıdaki endikasyonlarda kullanılabilir:

- Rezeksiyon ve yumuşak disk hernisi tedavisi
- Rezeksiyon ve spinal stenoz tedavisi

Kontrendikasyonlar:

Kontrendikasyonlar, doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Sorumlu hekimin görüşü bu tür bir enstrümanın kullanımı hastayı tehlikeye atacağı yönünde ise, enstrümanın kullanımı kontrendikedir.

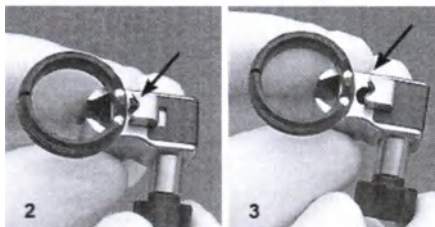
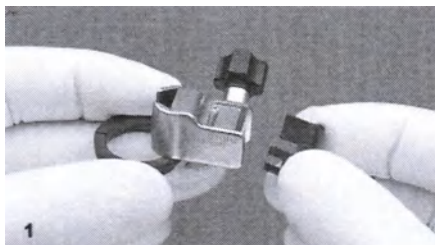
STORZ
KARL STORZ – ENDOSKOP

EASYGO!® II
Троакарная система
28163 O**

EASYGO!® II
穿刺器系统
28163 O**

EASYGO!® II
Trokar sistemi
28163 O**

- 6** **Указания по технике безопасности и предупреждения**
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования и риск повреждения изделий. Несоблюдение данной инструкции и всех инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отпавшие детали не должны оставаться в теле пациента.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.



- 7** **Монтаж**
- УКАЗАНИЕ:** Перед монтажом проверьте все детали на наличие повреждений и при необходимости замените их.
- Рис. 1: Установите черный защитный колпачок ① на держатель оптики ②.
 - Рис. 2: Если перемика (стрелка) закрыта
 - Рис. 3: для монтажа откройте ее, повернув черный установочный винт ③

- 6** **安全与警告提示**
- 警告:** 受伤危险和产品损坏危险。如不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 会导致患者、操作人员和第三方受伤及产品受损。请认真阅读全部相关使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。
- 警告:** 受伤危险: 若医疗器械使用不当, 则存在造成患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具备良好的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。
- 警告:** 受伤危险: 未正确组装或受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不允许留在患者体内。
- 警告:** 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿超负荷使用器械。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。

- 6** **Güvenlik talimatı ve uyarılar**
- UYARI:** Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi. Bu kullanma kılavuzuna ve birlikte kullanılan ürünlerin kullanma kılavuzlarına uyulmaması hastaların, kullanıcıların ve üçüncü şahısların yaralanmasına ve ürünlerin hasar görmesine neden olabilir. Bütün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.
- UYARI:** Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.
- UYARI:** Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmemiş ve hasarlı enstrümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.
- UYARI:** Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.

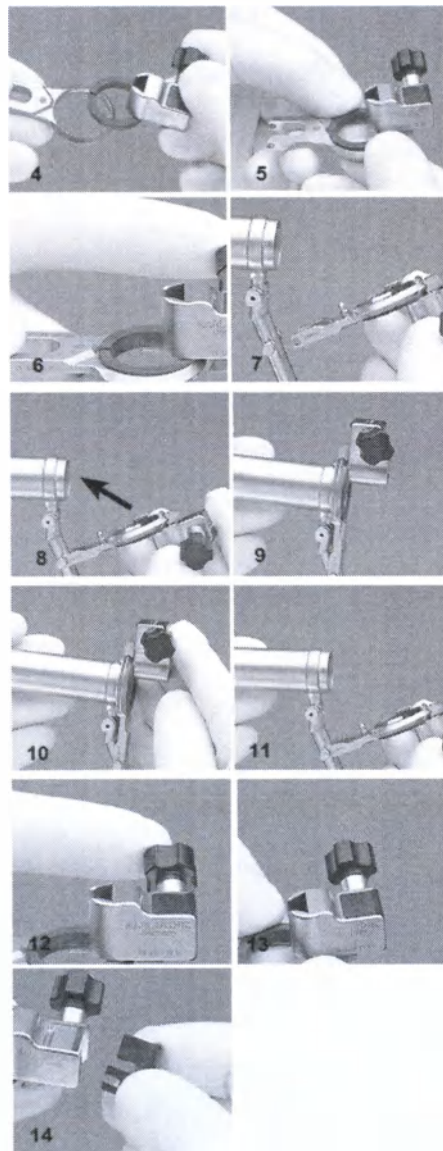
- 7** **安装**
- 提示:** 安装前检查所有零件是否损坏, 必要时予以更换。
- 图 1: 将黑色的保护帽 ① 置于内窥镜支架 ② 上。
 - 图 2: 如果拨杆 (箭头) 处于关闭状态。
 - 图 3: 通过旋转黑色固定螺栓 ③ 使拨杆处于打开状态。

- 7** **Montaj**
- NOT:** Montaj öncesi bütün parçaları kontrol edin, gerekirse yada hasar varsa değiştirin.
- Resim 1: Siyah Koruma kapakını ① Teleskopun tutamağına ② geçirin.
 - Resim 2: Eğer çubuk (Ok) kapalı durumda ise
 - Resim 3: Çubuğu montaj için siyah Sabitleme vidası ③ ile çevirerek açık pozisyonuna getirin

EASYGO!® II
Троакарная система
28163 O**

EASYGO!® II
穿刺器系统
28163 O**

EASYGO!® II
Trokar sistemi
28163 O**



4. Рис. 4: Сведите держатель оптики ⑦ с насадкой троакара ③.
5. Рис. 5: Слегка вдавите черное пластмассовое кольцо держателя оптики ⑦ большими пальцами в крепление ⑤ насадки троакара.
- ① **УКАЗАНИЕ:** Это возможно только в том случае, если перемычка открыта.
6. Рис. 6: В собранном состоянии пластмассовое кольцо держателя оптики должно располагаться в насадке троакара ровно.
7. Рис. 7: Собранный держатель крепится к трокару за выступы ③ троакара ① под углом 90°.
8. Рис. 8: Подведите держатель к трокару (см. стрелку).
9. Рис. 9: ... и нажмите так, чтобы раздался слышимый щелчок, свидетельствующий о том, что держатель зафиксировался.

8 Разборка

Для обработки систему EASYGO!® II необходимо разобрать на ее отдельные компоненты.

① **УКАЗАНИЕ:** Во время разборки оптику необходимо демонтировать первой.

1. Рис. 10: Для отсоединения держателя от троакара необходимо нажать кнопку ② на трокаре.
2. Рис. 11: Откройте держатель в положение 90° и снимите его с троакара.
3. Рис. 12: Откройте перемычку при помощи черного установочного винта ⑤.
4. Рис. 13: Вытолкните пластмассовое кольцо держателя оптики ⑦ указательными пальцами.
- ① **УКАЗАНИЕ:** Это возможно только в том случае, если перемычка открыта.
5. Рис. 14: В заключение извлеките черный защитный колпачок ⑧.

9 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя в работе медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений.

4. 图 4: 内镜支架 ⑦ 与穿刺器附件 ③ 组合在一起。
5. 图 5: 利用两个拇指将内镜支架 ⑦ 的黑色塑料环轻轻压入穿刺器附件的接口 ⑤ 内。

① **提示:** 只有齿槽打开时才可行。

6. 图 6: 组装好的内镜支架塑料环必须平整位于穿刺器附件内。
7. 图 7: 组装好的支架与穿刺器呈 90° 角钩在穿刺器 ① 的凸缘 ③ 内。
8. 图 8: 向穿刺器引导支架 (参见箭头) ...
9. 图 9: ... 并压紧, 直到听见咔嚓一声, 这说明支架卡入并锁闭。

8 拆解

为了进行制备, 必须将 EASYGO!® II 系统拆解成单个零件。

① **提示:** 拆解时, 必须首先移除内镜。

1. 图 10: 为了松开穿刺器的支架, 必须操作穿刺器上的按钮 ②。
2. 图 11: 将支架展开至 90° 位置并从穿刺器上拉开。
3. 图 12: 利用黑色固定螺栓 ⑤ 打开齿槽。
4. 图 13: 利用两个食指压出内镜支架 ⑦ 的塑料环。

① **提示:** 只有齿槽打开时才可行。

5. 图 14: 最后移除黑色保护帽 ⑧。

9 制备

警告: 感染危险: 如果医疗产品制备不正确, 则会导致患者、操作人员和第三方感染危险, 以及导致医疗产品发生故障的危险。请遵守“Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments” (“KARL STORZ 仪器的清洁、消毒、保养和灭菌”) 手册以及随附的文件。

警告: 感染危险: 本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品, 则会导致患者、操作人员和第三方感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经认证许可的方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。

4. Resim 4: Teleskop tutamagını ⑦ Trokar ③ ile birleştirin.
5. Resim 5: Teleskop tutamagının ⑦ siyah plastik halkasını iki bas parmağınızla Trokar ekinin ③ çerçevesine hafifçe bastırın.

① **NOT:** Bu işlem sadece çubuk açık pozisyondayken gerçekleştirilir.

6. Resim 6: Trokar ekine Teleskop tutamagının plastik halkası montajlanmış şekilde yerleştirilmelidir.
7. Resim 7: Tutamağı montajlanmış halinde 90° açıda Trokarın çıkıntısına ③ doğru Trokara ① geçirin.
8. Resim 8: Trokar Tutamağı doğru itin (Oka bak) ...
9. Resim 9: ... ve sıkı bastırın, bir klik sesi duyulana kadar, bu tutamağın geçtiğini ve kilatıldığını belirtir.

8 Demontaj

Hazırlık için EASYGO!® II sistemi tek tek parçaları ayrılmalıdır.

① **NOT:** Demontaj işleminde ilk önce teleskop ayrılmalıdır.

1. Resim 10: Trokarı Tutamaktan çıkarabilmek için, Trokardaki basma Düğmesini ② bastırmanız gereklidir.
2. Resim 11: Tutamağı 90° pozisyonuna açın ve Trokardan dışarı doğru çekin.
3. Resim 12: Çubuğu siyah Sabitleme vidası ⑤ ile açın.
4. Resim 13: Teleskop tutamağın ⑦ plastik halkasını iki işaret parmakları ile dışarı doğru bastırın.
- ① **NOT:** Bu işlem sadece çubuk açık pozisyondayken gerçekleştirilir.
5. Resim 14: Sonunda siyah Koruma kapağını ⑧ çıkarın.

9 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasını riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne

STORZ
KARL STORZ—ENDOSKOPE

EASYGO!® II Троакарная система 28163 O**

EASYGO!® II 穿刺器系统 28163 O**

EASYGO!® II Trokar sistemi 28163 O**

Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

9.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки

- Щетки поверхность 27652, полость 27648 A

9.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно (см. главу 8).

9.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.



警告: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时, 必须遵守行业专业协会和劳动安全保障机构的相关准则。



注意: 制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。长时间浸泡和错误的浓度可能会导致损坏。遵守所用化学品微生物学的作用范围。



注意: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则医疗产品存在损坏危险。制备时, 请使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单, 请参阅网站 www.karlstorz.com。



注意: 必须遵守国家相关法律及规定。



提示: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。



uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



UYARI: Kirletmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.



DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.



DİKKAT: Tıbbi ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

9.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar:

- Fırçalar: Yüzeyi 27652, Lumen 27648 A

9.2 Demontaj

Tıbbi ürünü temizlikten ve dezenfeksiyondan geçirmeden önce tek tek parçalara ayırmak gereklidir (Bölüm 8'e bak).

9.3 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek on temizlikten geçirir. Prensipite KARL STORZ soğuk suyun altına bir manuel on temizleme önerir.



9.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

В зависимости от интенсивности загрязнения и степени присыхания остатков, поверхности инструментов должны очищаться от грубых загрязнений при помощи щетки (№ изд. 27652)/губки под струей холодной воды до полного исчезновения видимых загрязнений.

Очистка полостей щеткой

В зависимости от интенсивности загрязнения и степени присыхания остатков, полости отдельных компонентов необходимо предварительно очищать при помощи подходящей щетки (№ изд. 27648 A) под струей холодной воды.

9.5 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция.

Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A₀.

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

9.6 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется обеспечить промывку троакара посредством соответствующих струйных насадок.

9.7 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений или моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Смажьте шарниры, резьбу и поверхности скольжения смазочным маслом.
- Разобранные насадки троакара подлежат сборке (см. главу 7).
- Затем проведите проверку функционирования.

9.4 人工预清洁

刷洗表面

根据脏污的程度以及残留物的干燥程度, 使用专用清洁刷 (产品编号 27652) /海绵在流动的冷水下对医疗器械表面进行清洗, 去除严重污染物。

刷洗管腔

根据脏污的程度以及残留物的干燥程度, 使用专用清洁刷 (产品编号 27648 A) 在流动的冷水下对单个部件的管腔进行预清洁。

9.5 机械清洁和消毒

下列机械清洁方法已经过验证和批准, 符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数:

机械清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须遵守相关的国家规定和 A₀ 值。

用户在选择清洗设备的滑动清洁托盘或器械清洗收纳容器时, 须咨询清洁设备制造商, 以保证医疗器械内外的彻底清洁。

提示: 必要时, 必须再次人工干燥器械。

9.6 连接

若要确保有效地进行机械清洁和消毒, 必须确保使用相应的冲洗枪和底冲洗穿刺器。

9.7 组装、检查和保养

对清洁和消毒后的医疗器械须检查其清洁性、完整性, 并对可能的损坏及干燥度进行目检。

- 如果器械仍存有残留物和污物, 则必须对其再次进行人工清洗, 并重新进行全套清洁和消毒过程。
- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品取出。
- 需采用器械油脂对连接处、螺纹和滑动面有针对性地进行保养。
- 应安装拆解的穿刺器附件 (参见第 7 章)。
- 最后, 必须进行功能检测。

9.4 Manüel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması

Kirlilik yoğunluğuna veya kalıntıların kurumasına bağlı olarak, enstrümanların yüzeylerindeki kaba kirliliğin bir fırça (Ürün No. 27652)/sunger yardımıyla soğuk akan su altında görünür kirlenmeler tamamen giderilinceye kadar yıkanması gerekir.

Lümenin fırçalanması

Bileşenlerin boş alanlarında ve Lümeninde kirlenmelerin yoğunluğu ve artıkların kurumasına bağlı olarak bileşenler akan soğuk su altında uygun bir Fırça (Ürün No. 27648 A) ile ön temizlikten geçirilmelidir.

9.5 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A₀-değerini dikkate alarak uygulayınız. Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman bağlantısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel olarakta kurutulmalıdır.

9.6 Bağlantı

Trokarda makine temizliği ve dezenfeksiyonunda etkinliği sağlamak için, yıkama mızrağı gibi aletler kullanarak etkin temizliğini sağlamanız gerekir.

9.7 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kurulugu görsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Eklemler, vida disken ve kayıcı yüzeyler enstrüman yağı ile dikkatlice bakımını sağlayınız.
- Birbirinden ayrılmış olan Trokar eklerini yeniden montajlayın (Bölüm 7'ye bak).
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçirilmesi zorunludur.

EASYGO!® II
Троакарная система
28163 O**
EASYGO!® II
穿刺器系统
28163 O**
EASYGO!® II
Trokar sistemi
28163 O**

- ❗ **УКАЗАНИЕ:** Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.
- ❗ **УКАЗАНИЕ:** При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

9.8 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

9.9 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

- ❗ **УКАЗАНИЕ:** Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

9.10 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

- ❗ **提示:** 用于此目的的润滑油必须适合随后的灭菌方法 (不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料)。
- ❗ **提示:** 请使用《“Care, Sterilization and Storage Techniques” (‘‘保养、灭菌和储存技巧’’) 目录中指定的产品, 对本医疗器械进行保养。

9.8 包装系统

仅限使用符合医疗包装相关标准的包装材料及系统 (EN 868 第 2-10 部分, EN ISO 11607 第 1 + 2 部分, DIN 58953)。

9.9 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时, 必须遵守相应的国家要求并咨询灭菌设备制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准, 可用于此医疗产品:

采用分馏预真空法的蒸汽灭菌

本医疗产品需在未拆解的状态下采用分馏预真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134°C - 137°C 之间保证 4 至 (最多) 18 分钟的灭菌时间。该方法仅适用于耐热器械。

- ❗ **提示:** 涂有润滑油/脂的部件须拆解后再放入灭菌设备中, 以保证彻底灭菌。

9.10 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损、制备方法、所用化学制剂及可能出现的损坏等情况。

- ❗ **NOT:** Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve parafinsiz yada beyaz yağ – temelli).
- ❗ **NOT:** Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

9.8 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2 - 10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

9.9 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürleri ve prosüdür ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istisare olarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

Fraksiyonel ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

- ❗ **NOT:** Yağlanmış parçalar, parçalara ayrılmış biçimde sterilizasyon edilmelidir, böylece buhar geçirgenliği sağlanır.

9.10 Yeniden işlemle sınırlama

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.



EASYGO!® II

Троакарная система

28163 O**

EASYGO!® II

穿刺器系统

28163 O**

EASYGO!® II

Trokar sistemi

28163 O**



10 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % – 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % – 70 %

11 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырехзначный номер кода после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации в Европе.

12 Ремонт и изменения

Ремонт и изменения инструмента неуполномоченными лицами не разрешены и освобождают изготовителя от любого рода ответственности.

13 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

14 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке», кат. № 96216316DF. Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

10 应用和存放条件

	温度	相对湿度
存放	-20 °C ... +60 °C	10 % – 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % – 70 %

11 合规性

本产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

12 维修和改动

未经授权的人员不得对器械进行维修和改动，制造商对此概不负责。

13 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

14 包装符号

有关包装上印制的符号含义，请参阅材料号 96216316DF“包装符号”包装随单。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。

10 Kullanma ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Bagıl nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 – % 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 – % 70

11 Direktif uyumlulugu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanıtim numarası Avrupa'daki sertifikalama sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluş» göstermektedir.

12 Onarımlar ve değişiklikler

Yetkili olmayan kişilerin enstrumanda onarım ve değişiklik yapmasına izin yoktur ve bu gibi durumlar üreticinin her türlü sorumluluktan muaf tutulmasına neden olur.

13 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

14 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün -Nr. 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

Описание условных обозначений

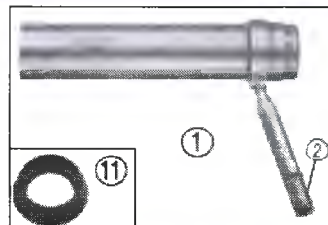
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Игнорирование предупреждения может привести к травме или смерти

! ОСТОРОЖНО: Несоблюдение правил, обозначенных данным символом, может привести к повреждению или разрушению инструмента.

ℹ УКАЗАНИЕ: Особая информация о применении инструмента.

 Перед использованием прочитайте сопроводительную документацию

 Производитель



1 Артикулы

Данное руководство по эксплуатации содержит данные о следующих моделях:

Трокар Арт.	Возможные вспомогательные изделия	Рабочая длина [мм]	Диаметр троакара [мм]	Цветовой код
28163 GTA	¹⁾	40	15	оранжевый
28163 GTM	²⁾	70		
28163 GTB	¹⁾	40	19	зеленый
28163 GTK	⁴⁾	70		
28163 GTY	³⁾	100		
28163 GTC	¹⁾	40	23	черный
28163 GTG	⁴⁾	70		
28163 GTZ	³⁾	100		

^{1) 2) 3)} см. раздел «Вспомогательные изделия»

2 Описание изделия

Троакарная система EASYGO!®, применяемая в эндоскопии, включает в себя троакар, крепление троакара, тубус оптики и оптику. Для применения с микрохирургии троакар может быть оснащен противослепящим устройством.

Троакарная система EASYGO!®:

1 Троакар

2 Быстроразъемное соединение KSLOCK (с внутренней резьбой) для подсоединения держателя

3 Крепление троакара, неподвижное, применяется с оптикой HOPKINS® II передне-бокового обзора 30° (28095 BAK/BAL)

4 Клавиша разблокировки

5 Кнопка разблокировки

6 Крепление троакара, с регулируемой длиной, применяется с тубусом оптики (28163 GKS/GLS) и оптикой HOPKINS® II передне-бокового обзора 30° (28095 BAK/BAL)

4 Клавиша разблокировки

Фиксирующий винт

9 Тубус оптики

10 Кнопка разблокировки

11 Противослепящее устройство для троакара (28163 VBG/VBK/VBM)

3 Вспомогательные изделия

Троакары ^{1 2 3 4} см главу «Артикулы»:

Троакар (28163 GTA/GTB/GTC) с оптикой HOPKINS® II передне-бокового обзора 30°, длина 9,5 см (28095 BAK)			
с	Креплением троакара, с регулируемой длиной	и	Тубусом оптики, коротким
	28163 GML 28163 GKL 28163 GGL		28163 GKS
или	антислепающим устройством для применения в микрохирургии:		
с	28163 VBM 28163 VBK 28163 VBG		
Троакар (28163 GTM/GTK/GTG) с оптикой HOPKINS® II передне-бокового обзора 30°, длина 9,5 см (28095 BAK)			
с	креплением троакара, неподвижным		
	28163 GAM 28163 GAK 28163 GAG		
Троакар (28163 GTM/GTK/GTG) с оптикой HOPKINS® II передне-бокового обзора 30°, длина 12 см (28095 BAL)			
с	креплением троакара, с регулируемой длиной	и	тубусом оптики, длинным
	28163 GML 28163 GKL 28163 GGL		28163 GLS
или	противослепающим устройством для применения в микрохирургии:		
с	28163 VBM 28163 VBK 28163 VBG		
Троакар (28163 GTY/GTZ) с оптикой HOPKINS® II передне-бокового обзора 30°, длина 12 см (28095 BAL)			
с	Креплением троакара, неподвижным		
	28163 GAK 28163 GAG		
или	Противослепающим устройством для применения в микрохирургии:		
с	28163 VBK 28163 VBG		

4 Целевое назначение

Троакарная система EASYGO!® применяется для создания и поддержания доступа в эндоскопической спинальной хирургии без прямого контакта с ЦНС.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск, связанный с неправильным применением инструментов. Троакарная система EASYGO!® должна применяться в соответствии с медицинскими нормами и регламентами эндоскопии, утвержденными для данного метода

5 Показания

Троакарная система EASYGO!® может применяться по следующим показаниям:

- Резекция и лечение мягких грыж дисков
- Резекция и лечение стеноза спинномозгового канала

6 Противопоказания

В настоящее время противопоказания к использованию данного изделия не известны. Использование инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента.

7 Правила техники безопасности и предупреждения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск получения травмы или повреждения изделий несоблюдение правил и указаний данного руководства по эксплуатации, а также руководств по эксплуатации на изделия, используемые в сочетании, может привести к травме пациента, пользователя и третьих лиц, а также повреждению изделия. Необходимо прочесть все соответствующие руководства по эксплуатации и строго следовать данным в них инструкциям. Проверьте работоспособность изделий, используемых в сочетании



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: неправильное применение медицинских инструментов создает риск получения травмы пациентами. К использованию данных инструментов допускаются только лица, имеющие соответствующее медицинское образование и знакомые с особенностями применения данных инструментов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск получения травмы: неправильно собранные или поврежденные инструменты могут стать причиной травмы пациента. Инструменты и все вспомогательные изделия, используемые в сочетании с инструментами, должны быть проверены непосредственно до и после каждого применения с тем, чтобы установить их комплектность, работоспособность, отсутствие повреждений, а также случайно необработанных поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами или выступающих частей. Необходимо следить за тем, чтобы утерянные или отломившиеся части инструмента не были оставлены внутри пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Приложение слишком большой силы к инструменту может привести к тому, что инструмент сломается, погнется и будет работать неисправно, и, следовательно, к травме у пациента или пользователя. Запрещается прилагать слишком большую силу на инструменты. Запрещается выпрямлять погнутые инструменты в их первоначальное положение.

8 Разборка

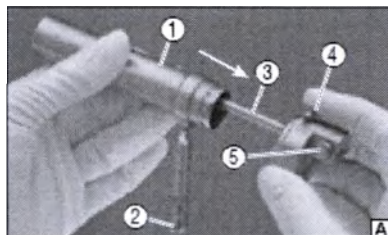


УКАЗАНИЕ: При разборке соблюдайте указания, приведенные в руководстве по эксплуатации на держатель (96116335DF).

8.1 Разборка крепления троакара/оптики, неподвижного

[Рис. А]:

- Нажать и удерживать кнопку разблокировки 5 на креплении 3 троакара.
- Извлечь оптику из тубуса.
- Отпустить кнопку разблокировки 5.
- Нажать и удерживать клавишу разблокировки 4.
- Разъединить крепление 3 троакара и троакар 1.
- Извлечь троакар из держателя 2.

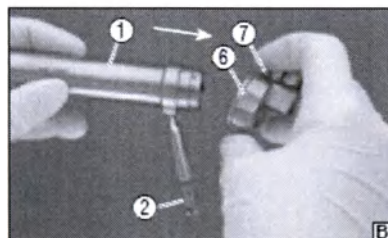


8.2 Разборка крепления троакара/оптики, с регулируемой длиной

- Нажать и удерживать кнопку разблокировки 10 на оптике 9.
- Извлечь оптику.
- Отпустить кнопку разблокировки 10.
- Отпустить фиксирующий винт 8 на креплении троакара.
- Извлечь оптику из тубуса 9.

[Рис. В]:

- Нажать и удерживать клавишу разблокировки 7 крепления троакара 6.
- Разъединить крепление 6 троакара и троакар 1.
- Извлечь троакар из держателя 2.





9 Чистка, дезинфекция и стерилизация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования: данные инструменты поставляются нестерильными. Применение нестерильных оптик создает риск инфицирования для пациентов, пользователей и третьих лиц. Проверить инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие таких загрязнений указывает на то, что подготовка инструментов к использованию не была выполнена или была выполнена неправильно. Перед первым использованием, а также перед каждым последующим использованием и после него необходимо выполнять подготовку инструментов в соответствии с утвержденными процедурами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования: неправильно подготовленные инструменты создают риск инфицирования для пациентов и пользователей, а также опасность неисправной работы инструмента. Соблюдайте инструкции, приведенные в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» и сопроводительной документации.



ОСТОРОЖНО: Риск повреждения изделий: применение химических веществ, которые не были одобрены компанией KARL STORZ, создает риск повреждения инструментов. Для подготовки инструментов используйте только химические вещества, одобренные компанией KARL STORZ. Полный перечень можно найти по адресу www.karlstorz.com



УКАЗАНИЕ: Руководство «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» можно загрузить или заказать на веб-сайте www.karlstorz.com.

9.1 Ручная предварительная чистка

Полностью разобрать инструменты, насколько это возможно.

- Для того чтобы растворить высохшие органические остатки, следует погрузить инструменты в холодную воду (комнатной температуры) на пять минут.
- Очистить поверхности губкой или щеткой, а также просветы с помощью подходящей щетки под холодной проточной водой.
- Затем промыть с помощью водяного пистолета и соответствующей промывочной насадки по крайней мере тремя импульсами по 5 секунд каждый.



Ультразвуковая обработка

Для повышения эффективности предварительной чистки может быть выполнена ультразвуковая обработка.

- Погрузить инструменты в ультразвуковую ванну (макс. 5 мин., 35 кГц).
- Тщательно промыть инструменты холодной водой, чтобы обеспечить нейтрализацию.

9.2 Ручная чистка

- После ручной предварительной чистки убедиться, что инструмент полностью разобран, и погрузить все части в чистящий раствор (части должны быть полностью покрыты раствором).
- По истечении времени воздействия очистить инструменты щеткой/губкой.
- Тщательно промыть инструменты холодной водой, чтобы обеспечить нейтрализацию.

9.3 Ручная дезинфекция

- Погрузить разобранные инструменты в дезинфицирующий раствор (части должны быть полностью покрыты раствором).
- По истечении времени воздействия несколько раз промыть инструмент полностью деминерализованной водой или микробиологически чистой/стерильной водой.
- Высушить стерильным сжатым воздухом.

9.4 Машинная чистка и дезинфекция

 **УКАЗАНИЕ:** Необходимо выполнить термическую дезинфекцию. В соответствии с рекомендациями производителя устройства необходимо выбрать подходящий выдвижной лоток или держатель для инструментов с тем, чтобы обеспечить тщательную промывку инструментов.

- Подготовить инструменты путем термической дезинфекции при 93°C (в зависимости от устройства).

9.5 Стерилизация

Предпочтительно использовать стерилизацию паром методом фракционированного предвакуума.

 **УКАЗАНИЕ:** При методе фракционированного предвакуума инструменты могут быть стерилизованы в полностью собранном виде. В случае использования других методов стерилизации инструменты следует разобрать.

- Для стерилизации поместить набор инструментов в соответствующий лоток в полностью разобранном виде.
- Стерилизовать методом фракционированного предвакуума при 134...137°C, время воздействия 4 -18 минут.

10 Сборка



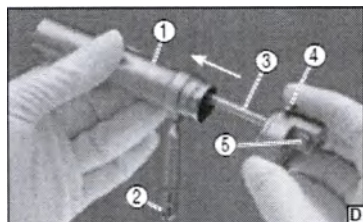
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск в связи с возможными изменениями положения соединяемых инструментов. Закрепление и фиксирование соединения 2 держателя может привести к изменению начального положения соединяемых инструментов. Решение об использовании держателя принимается в каждом конкретном случае

10.1 Монтаж крепления троакара/оптики, неподвижного



УКАЗАНИЕ: Крепление троакара может быть соединено с троакаром в одном из 12 положений (шаг 30°).

- Соединить держатель с троакаром 1 с помощью быстроразъемного соединения KSLOCK 2 (с внутренней резьбой). [Рис. D].
- Нажать и удерживать клавишу разблокировки 4 крепления 3 троакара.
- Установить крепление 3 троакара в требуемое положение на троакар 1, отпустить клавишу разблокировки 4.
- Нажать кнопку разблокировки 5 крепления 3 троакара, установить оптику на крепление 3 троакара.
- Отпустить кнопку разблокировки 5.



10.2 Монтаж крепления троакара/оптики, с регулируемой длиной

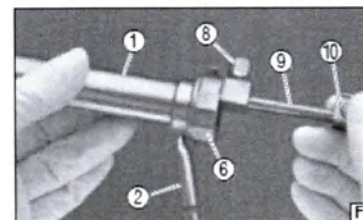
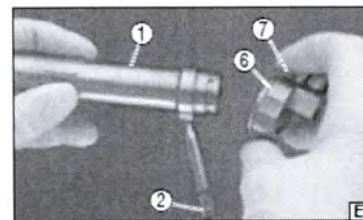


УКАЗАНИЕ: При использовании троакарной системы с регулируемой длиной 6 необходимо установить крепление троакара с регулируемой длиной и тубус 9 оптики [Рис. E].



УКАЗАНИЕ: Крепление троакара может быть соединено с троакаром в одном из 12 положений (шаг 30°).

- Соединить держатель с троакаром 1 с помощью быстроразъемного соединения KSLOCK 2 (с внутренней резьбой). [Рис. E].
 - Нажать и удерживать клавишу разблокировки 7 крепления 6 троакара.
 - Установить крепление 6 троакара в требуемое положение на троакар 1, отпустить клавишу разблокировки 7.
- [Рис. F]:
- Нажать и удерживать кнопку разблокировки 10 тубуса 9 оптики.
 - Вставить оптику в тубус 9 и затем отпустить кнопку разблокировки 10.
 - Установить тубус с оптикой 9 в креплении 6 троакара.



11 Правильное использование

При использовании троакарной системы с регулируемой длиной положение тубуса 9 оптики в троакаре 1 может быть отрегулировано и зафиксировано в соответствии с требуемой длиной с помощью фиксирующего винта 8.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В троакарной системе EASYGO!® с регулируемой длиной фиксирующий винт 8 должен быть надежно и неподвижно соединен с креплением 6 троакара для того, чтобы предотвратить нежелательное скольжение тубуса оптики.

11.1 Крепление противослепящего устройства

При применении в микрохирургии на троакаре 1 может быть закреплено противослепящее устройство 11. Благодаря противослепящему устройству, свет, поступающий от микроскопа, не падает на металлическую поверхность троакара, что предотвращает его слепящий эффект.

- Защелкнуть противослепящее устройство 11 на троакаре 1.

12 Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% - 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% - 70%

13 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак СЕ. Четырехзначный код, указанный после маркировки СЕ, обозначает ответственный орган сертификации в Европе.

14 Ремонт и модификации

Неуполномоченные лица не должны выполнять ремонт или модификации данного оборудования, в противном случае производитель не несет ответственность за исправную работу устройства.

15 Утилизация

Специальных требований к утилизации данного медицинского изделия нет. Соблюдайте действующие национальные законы и нормативные акты.

16 Символы на упаковке

Значения символов, изображенных на упаковке, см. в сопроводительной брошюре «Символы на упаковке» 96216316DF. Ее можно загрузить с веб-сайта www.karlstorz.com.

CE 0123



Оптики VITOM®

Модели 20916020, 20916025 AA/AGA/AIA, 20916025 DA, 20916025 DI, 28095 VA, 28095 VAA, 28095 VDA, 49020 AA, 26003 VAA, 26003 VDA, 26013 VDA, 60916020, 8100 AA, 8100 DA, 28100 AA, 28100 DA, 49021 AA, 49021 DA

Описание условных обозначений



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Игнорирование предупреждения может привести к травме или смерти



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение правил, обозначенных данным символом, может привести к повреждению или разрушению инструмента.



УКАЗАНИЕ: Особая информация о применении инструмента.



Перед использованием прочитайте сопроводительную документацию



Производитель

1 Целевое назначение

Оптика VITOM® обеспечивает экстракорпоральную визуализацию операционного поля при диагностике и лечении в эндоскопической и открытой хирургии.



УКАЗАНИЕ: Оптика VITOM® не является эндоскопами и, следовательно, должна применяться исключительно вне тела. Минимальное рабочее расстояние составляет 20 см, и оно значительно превышает расстояние при применении эндоскопа. Минимальное рабочее расстояние задается с помощью распорной штанги (20916020), которую можно заказать отдельно

Противопоказания: Использование системы VITOM® противопоказано, если, по мнению лечащего врача, система VITOM® не подходит для визуализации операционного поля, или применение системы VITOM® невозможно в связи с общим состоянием пациента.

Поскольку источники света производства KARL STORZ не предназначены для применения в офтальмологии, то применение системы VITOM® в данной области противопоказано.

2 Правила техники безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск получения травмы или повреждения изделий: несоблюдение правил и указаний данного руководства по эксплуатации, а также руководств по эксплуатации на изделия, используемые в сочетании, может привести к травме пациента, пользователя и третьих лиц, а также повреждению изделия. Необходимо прочесть все соответствующие руководства по эксплуатации и строго следовать данным в них инструкциям. Проверяйте работоспособность изделий, используемых в сочетании.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск получения травмы: неправильно собранные или поврежденные инструменты могут стать причиной травмы пациента. Инструменты и все вспомогательные изделия, используемые в сочетании с инструментами, должны быть проверены непосредственно до и после каждого применения с тем, чтобы установить их комплектность, работоспособность, отсутствие повреждений, а также случайно необработанных поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами или выступающих частей. Необходимо следить за тем, чтобы утерянные или отломившиеся части инструмента не были оставлены внутри пациента.

Оптики VITOM®

Модели 20916020, 20916025 AA/AGA/AIA, 20916025 DA, 20916025 DI, 28095 VA, 28095 VAA, 28095 VDA, 49020 AA, 26003 VAA, 26003 VDA, 26013 VDA, 60916020, 8100 AA, 8100 DA, 28100 AA, 28100 DA, 49021 AA, 49021 DA



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования. данная оптика поставляется нестерильной. Применение нестерильной оптики создает риск инфицирования для пациентов, пользователей и третьих лиц. Проверить инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие таких загрязнений указывает на то, что подготовка инструментов к использованию не была выполнена или была выполнена неправильно. Перед первым использованием, а также перед каждым последующим использованием и после него необходимо выполнять подготовку инструментов в соответствии с утвержденными процедурами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: приложение слишком большой силы к инструменту может привести к тому, что инструмент сломается, погнется и будет работать неисправно, и, следовательно, к травме у пациента или пользователя. Запрещается прилагать слишком большую силу к инструментам. Запрещается пытаться выпрямить погнутые инструменты в их первоначальное положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: неправильная эксплуатация медицинских инструментов создает риск получения травмы пациентами. Пользователи медицинских инструментов должны иметь соответствующее медицинское образование и быть знакомыми с особенностями применения данных инструментов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования и повреждения изделий: при применении рабочих частей аппарата вне поля зрения существует риск случайного травмирования тканей и повреждения принадлежностей. Во время использования рабочие части активного электрода, лазера и других инструментов, передающих энергию, направленную в определенную точку, всегда следует держать в поле зрения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования и повреждения изделий: высокий уровень световой энергии означает, что дистальный конец, разъем для световода и окружающие компоненты и ткани, расположенные перед местом выхода света, могут нагреваться так, что они могут стать причиной ожогов у пациента и пользователя и повредить хирургические принадлежности.

- Избегайте прямого контакта ткани с дистальным концом и разъемом для световода оптики и кабелем световода.
- Запрещается помещать эндоскоп на пациента или создавать его непосредственный контакт с хирургическими принадлежностями.
- Следует выбирать по возможности наиболее низкую выходную мощность источника холодного света, которая обеспечивает оптимальное освещение операционного поля.



Оптики VITOM®

Модели 20916020, 20916025 AA/AGA/AIA, 20916025 DA, 20916025 DI, 28095 VA, 28095 VAA, 28095 VDA, 49020 AA, 26003 VAA, 26003 VDA, 26013 VDA, 60916020, 8100 AA, 8100 DA, 28100 AA, 28100 DA, 49021 AA, 49021 DA



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: оптическое излучение создает риск получения травмы глаз. Запрещается смотреть на свободный конец подключенного оптоволоконного кабеля световода или оптики. Также необходимо убедиться, что свет не ослепляет других людей. При использовании лазера всегда необходимо применять стандартное защитное оборудование. Запрещается использовать оптику KARL STORZ в офтальмологии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: токи утечки на пациента могут накапливаться при одновременном применении эндоскопов и эндотерапевтических устройств, на которые подается питание. Это особенно важно при применении рабочей части эндоскопа типа CF. В этом случае для уменьшения общего тока утечки на пациента необходимо использовать эндотерапевтическое устройство с рабочей частью типа CF.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При подозрениях или признаках болезни Крейтцфельда-Якоба, компания KARL STORZ рекомендует утилизировать изделие в соответствии с национальными нормами и не использовать его повторно.

3 Подготовка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования: неправильно подготовленные инструменты создают риск инфицирования для пациентов и пользователей, а также опасность неисправной работы инструмента. Соблюдайте инструкции, приведенные в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» и сопроводительной документации.



УКАЗАНИЕ: Руководство «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» можно загрузить или заказать на веб-сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Риск повреждения изделий: применение химических веществ, которые не были одобрены компанией KARL STORZ, создает риск повреждения инструментов. Для подготовки инструментов используйте только химические вещества, одобренные компанией KARL STORZ. Полный перечень можно найти по адресу www.karlstorz.com.



Оптики VITOM®

Модели 20916020, 20916025 AA/AGA/AIA, 20916025 DA, 20916025 DI, 28095 VA, 28095 VAA, 28095 VDA, 49020 AA, 26003 VAA, 26003 VDA, 26013 VDA, 60916020, 8100 AA, 8100 DA, 28100 AA, 28100 DA, 49021 AA, 49021 DA



ОСТОРОЖНО: Запрещается выполнять чистку оптики VITOM® в ультразвуковой ванне.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов необходимо строго соблюдать инструкции производителей химических веществ относительно правильной концентрации и времени воздействия. Длительное погружение и неправильная концентрация могут привести к повреждению. Сведения о микробиологической эффективности запрашивать у производителя.



УКАЗАНИЕ: При выполнении всех видов работ, связанных с контактом с загрязненными инструментами, необходимо соблюдать указания Ассоциации страхования ответственности работодателя и соответствующих организаций, занимающихся обеспечением защиты персонала



УКАЗАНИЕ: При необходимости перед чисткой/дезинфекцией оба адаптера на входе канала освещения необходимо отсоединить

При необходимости полностью разобрать адаптеры на входе канала освещения оптики до выполнения чистки/дезинфекции



УКАЗАНИЕ: Кабель световода встроен в оптику VITOM 20916025 DI и не может быть извлечен!

Для растворения высохших органических остатков погрузить инструмент в холодную воду (комнатной температуры) на пять минут. Очистить поверхности с помощью губки или щетки (например, арт. 27652) под холодной проточной водой до полного удаления видимых загрязнений

3.1 Ручная чистка

Инструмент должен быть полностью погружен в чистящий раствор (кроме, встроенного кабеля световода). Убедиться, что все внешние и внутренние стороны покрыты раствором. По истечении требуемого времени воздействия выполнить механическую чистку с помощью щетки. Промыть холодной водой для того, чтобы обеспечить нейтрализацию.

Оптики VITOM®

Модели 20916020, 20916025 AA/AGA/AIA, 20916025 DA, 20916025 DI, 28095 VA, 28095 VAA, 28095 VDA, 49020 AA, 26003 VAA, 26003 VDA, 26013 VDA, 60916020, 8100 AA, 8100 DA, 28100 AA, 28100 DA, 49021 AA, 49021 DA

3.2 Ручная дезинфекция

Инструмент должен быть полностью погружен в дезинфицирующий раствор (кроме, встроенного кабеля световода). Убедиться, что все внешние и внутренние стороны покрыты раствором. По истечении требуемого времени воздействия несколько раз промыть инструмент полностью деминерализованной водой или микробиологически чистой/стерильной водой. Затем полностью высушить инструмент, предпочтительно стерильным сжатым воздухом. Для этой цели подойдет пистолет со сжатым воздухом и вспомогательные изделия к нему (арт. 27660).



УКАЗАНИЕ: С особой тщательностью следует выполнять сушку спиртом оптического волокна на входе канала освещения и встроенного кабеля световода. Остатки дезинфицирующих и чистящих средств на входе канала освещения могут пригореть, когда кабель световода будет подключен, и, следовательно, значительно ухудшить пропускание света

3.3 Машинная чистка/дезинфекция

Для оптики разрешается применять только специальные методы, которые были испытаны и одобрены (термическая дезинфекция, 93°C, в зависимости от конкретного устройства).

При необходимости перед чисткой / дезинфекцией полностью снять адаптеры на входе канала освещения оптики.

3.4 Удаление отложений

Из-за наличия в паре инородных частиц (инертных газов) с течением времени в результате автоклавирования на покровных стеклах могут появиться твердые отложения. Эти отложения легко удалить с помощью чистящей пасты (арт. 27661).

Нанести небольшое количество чистящей пасты на чистую влажную чистящую кисточку и обработать покровное стекло. Полировка позволяет удалить твердые отложения, которые затем смывают водой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: После чистки необходимо выполнить полный цикл подготовки



Оптики VITOM®

Модели 20916020, 20916025 AA/AGA/AIA, 20916025 DA, 20916025 DI, 28095 VA, 28095 VAA, 28095 VDA, 49020 AA, 26003 VAA, 26003 VDA, 26013 VDA, 60916020, 8100 AA, 8100 DA, 28100 AA, 28100 DA, 49021 AA, 49021 DA



ОСТОРОЖНО: Специальная чистящая паста, поставляемая по отдельному заказу, может применяться только в случае, когда эндоскопическое изображение расплывчато. Запрещается использовать пасту регулярно.

3.5 Стерилизация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При подозрениях или признаках болезни Крейтцфельда-Якоба, компания KARL STORZ рекомендует утилизировать изделие в соответствии с национальными нормами и не использовать его повторно.

Процедуры и параметры процесса для отдельно утверждаемых способов подробно описаны в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ». Способ должен быть выбран с учетом конкретных требований национальных стандартов и мнения производителей устройств.

Следующие способы стерилизации одобрены компанией KARL STORZ для использования с оптикой VITOM®:

3.5.1 Стерилизация паром (только оптики с маркировкой «АВТОКЛАВ»)

Оптика VITOM® с кольцом, маркированным надписью «АВТОКЛАВ», могут быть стерилизованы в полностью собранном виде при 134-137°C при минимальном времени воздействия, равном 4 минутам, и максимальном времени, равном 18 минутам. Предпочтительно использовать стерилизацию паром методом фракционированного предвакуума в соответствии с ISO 17665/ EN554.



ОСТОРОЖНО: Во время стерилизации паром избегать прямого контакта оптики с металлом.



ОСТОРОЖНО: При ускоренном этапе охлаждения оптика может быть повреждена. Запрещается лить холодную воду на оптику. Позволить контейнеру медленно остыть до комнатной температуры.



Оптики VITOM®

Модели 20916020, 20916025 AA/AGA/AIA, 20916025 DA, 20916025 DI, 28095 VA, 28095 VAA, 28095 VDA, 49020 AA, 26003 VAA, 26003 VDA, 26013 VDA, 60916020, 8100 AA, 8100 DA, 28100 AA, 28100 DA, 49021 AA, 49021 DA

3.5.2 Стерилизация газом (оксид этилена)

Утвержден способ стерилизации 100% оксидом этилена при 55°C и времени воздействия 30-45 минут. Адаптеры на входе канала освещения должны быть в полностью разобранном виде.



УКАЗАНИЕ: При определении времени аэрации (концентрации, управления процессом) решающим является способ обработки в стерилизаторе с оксидом этилена

3.5.3 Стерилизация с помощью Sterrad®



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Инструменты стерилизуют в разобранном виде



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Данные об ограничениях, связанных с возможностью стерилизации с учетом геометрии инструмента, см. в руководстве пользователя соответствующего устройства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Следует иметь в виду, что существуют ограничения для инструментов, которые могут быть стерилизованы с помощью различных стерилизационных систем Sterrad® в зависимости от полых областей и использованных материалов

Следующие процедуры были одобрены и утверждены компанией KARL STORZ и могут быть использованы для оптики VITOM®: Sterrad® 50, 100S, 200, NX.

3.5.3 Стерилизация с помощью Steris®

Система Steris® 1 была одобрена и утверждена компанией KARL STORZ и может быть использована для оптики VITOM® без рабочего канала.



УКАЗАНИЕ: Подробную информацию относительно выбора параметров стерилизации и быстро подключаемого комплекта Steris®, который может быть необходим для промывки полых областей, можно получить у производителя Steris.

4 Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 75%
Давление воздуха	700 гПа – 1060 гПа	

Оптики VITOM®

Модели 20916020, 20916025 AA/AGA/AIA, 20916025 DA, 20916025 DI, 28095 VA, 28095 VAA, 28095 VDA, 49020 AA, 26003 VAA, 26003 VDA, 26013 VDA, 60916020, 8100 AA, 8100 DA, 28100 AA, 28100 DA, 49021 AA, 49021 DA

Изделие	Чистка / дезинфекция			Подготовка					Замечания
	Ультразвук	Ручная чистка/дезинфекция	Мойка / Дезинфектор	Термическая дезинфекция 93°C	Пар	Стерилизация Газ		Плазма	Химические вещества
					Фракционированный предвакуум 134°C	Окись этилена	Формальдегид	STERRAD®	STERIS®
Оптики VITOM® с надписью «АВТОКЛАВ»	---	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Оптики VITOM® без надписи «АВТОКЛАВ»	---	✓	✓	---	---	✓	✓	✓	✓

* Совместимость материала с формальдегидом (пенетрация и диффузия) подтверждена рядом испытаний. В связи с существованием различных способов стерилизации с применением формальдегида утверждение того или иного способа является ответственностью пользователя и должно происходить на месте.

5 Утилизация

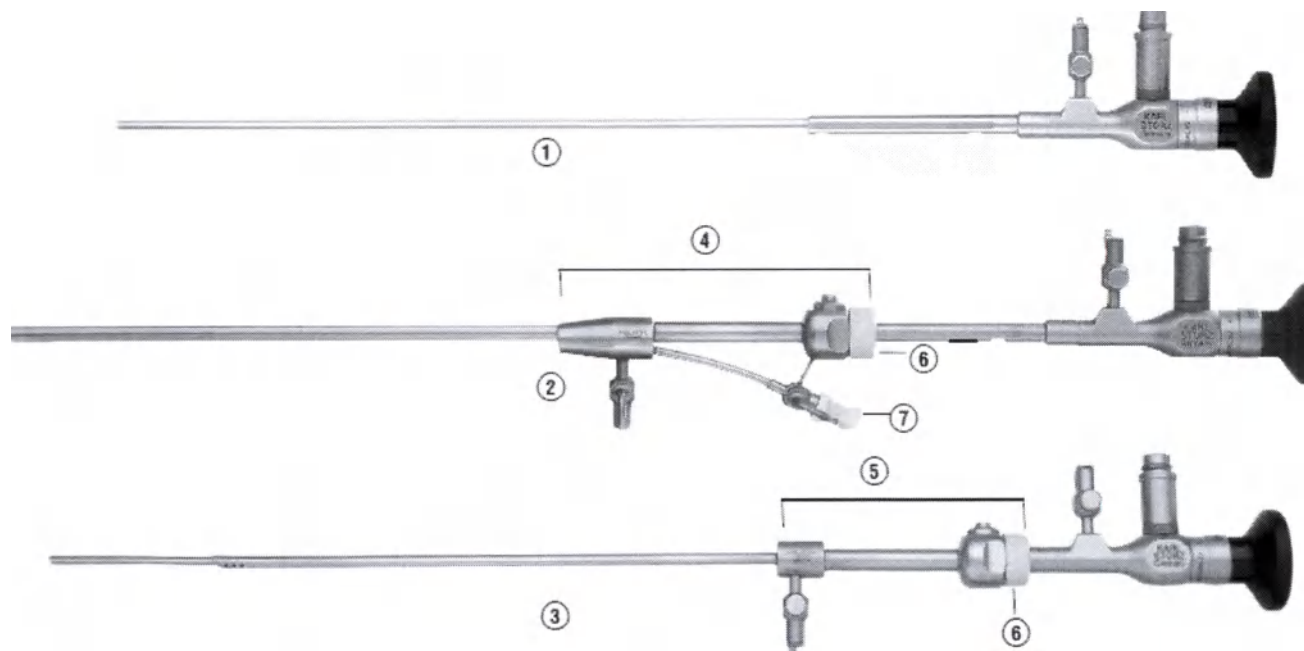
Специальных требований к утилизации данного медицинского изделия нет. Соблюдайте действующие национальные законы и нормативные акты.



6 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.





- 1 Оптика (без смонтированного тубуса) 28008 BAC
- 2 Оптика 28008 BAC со смонтированным хирургическим тубусом 4 26152 DB (положение 2)
- 3 Оптика 28008 BAC со смонтированным тубусом для обследования 5 26152 DA (положение 1)
- 6 Уплотнительная пробка 6809295 для тубуса
- 7 Уплотнительная пробка 27550A для рабочего канала

Целевое назначение

Оптика: оптика **HOPIK**/компактный миниатюрный гистероскоп/фиброскоп для применения в диагностической и оперативной гистероскопии и в трансвагинальной эндоскопии.

Тубус: тубус для ввода оптики. Применяется в диагностической и оперативной гистероскопии или фетоскопии.

Противопоказания: В настоящее время противопоказания к использованию данного изделия не известны. Использование инструмента противопоказано, если, по мнению лечащего врача, такое применение может представлять угрозу для пациента, например, в связи с общим состоянием пациента или наличием противопоказаний к эндоскопии.



Применение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования. к использованию данных инструментов допускаются только лица, имеющие соответствующее медицинское образование и знакомые с особенностями применения данных инструментов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациента/персонала данные инструменты поставляются нестерильными. Перед первым и каждым последующим использованием их необходимо очищать, дезинфицировать и стерилизовать в соответствии с утвержденной процедурой

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациентов: перед стерилизацией осмотреть инструмент на предмет видимых загрязнений (кровь, остатки тканей), которые указывают на то, что чистка и дезинфекция не была проведена или была проведена неправильно. При необходимости повторно выполнить чистку и дезинфекцию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациента/пользователя: успешная стерилизация медицинского инструмента может быть проведена только в случае, если подготовка выполнялась в стерильных условиях (меры предосторожности)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациента/персонала необходимо убедиться в стерильности инструментов и окружающих объектов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения/материального ущерба при несоблюдении руководства по эксплуатации и игнорировании предупреждений: необходимо прочесть руководство по эксплуатации и предупреждения для данных изделий и изделий, используемых в сочетании, и следовать им.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента/пользователя и (или) повреждения изделий: Безопасность использования нескольких медицинских изделий в сочетании друг с другом может быть гарантирована, если о возможности использования данных изделий в сочетании друг с другом написано в соответствующем руководстве по эксплуатации, или целевое назначение и спецификации интерфейсов изделий допускают их использование в сочетании друг с другом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента/пользователя: поврежденные или некомплектные инструменты и(или) вспомогательное оборудование могут приводить к неисправной работе. Всегда проверяйте инструменты и(или) вспомогательное оборудование на комплектность или наличие повреждений до и после использования. Запрещается использовать некомплектные/поврежденные инструменты и(или) вспомогательное оборудование, их следует заменять на комплектные и исправные инструменты.

Перед каждым использованием необходимо убедиться в том, что все инструменты находятся в исправном состоянии и работают правильно.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Описанное в настоящем руководстве изделие должно быть использовано в соответствии с медицинскими нормами и эндоскопическими процедурами, принятыми для данного способа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения или повреждения инструментов: при использовании неутвержденных процедур эффективность подготовки не может быть гарантирована.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым использованием проверять инструменты и вспомогательные изделия, применяемые в сочетании, на наличие шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами или выступающих частей; которые могут быть опасны. Запрещается использовать некомплектные, поврежденные или погнутые инструменты или вспомогательные изделия.

Предупреждение: Риск травмирования пациента/пользователя: приложение слишком большой силы на инструмент может повредить (погнуть, сломать или сделать неисправным) инструмент, что в свою очередь может привести к травмированию пациентов и пользователей. Запрещается прилагать слишком большое усилие к инструменту. Запрещается пытаться выпрямить погнутые инструменты в их первоначальное состояние (трещины разрыва вызывают коррозию).

Предупреждение: Риск заражения от нестерильных инструментов. Использовать только рекомендованные в настоящем руководстве способы стерилизации. Любое отклонение от рекомендованных параметров стерилизации должно быть утверждено пользователем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Интенсивность светового излучения на дистальном конце может стать причиной ожогов у пациента, пользователя или повредить хирургические принадлежности (например, стерильные простыни и т.д.).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Высокий уровень световой энергии означает, что дистальный конец, разъем для световода и прилегающие компоненты могут нагреваться так, что они могут стать причиной ожогов кожи пациента/пользователя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Избегайте прямого контакта ткани с дистальным концом и(или) разъемом для световода оптики. Если расстояние между местом выхода света и тканью слишком малое, то это может привести к случайному повреждению ткани.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается помещать эндоскоп на пациента или на/под хирургические принадлежности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Избегайте освещения в течение длительного времени при высокой интенсивности светового излучения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Тепловое повреждение ткани: чем выше интенсивность излучения источника света, тем выше тепловое излучение. По этой причине следует выбирать по возможности наиболее низкую и кратковременную выходную мощность источника света, которая обеспечивает оптимальное освещение операционного поля.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность слепящего света! Никогда не смотрите на открытый конец подключенного кабеля световода или эндоскопа.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациентов: неправильное крепление при сборке компонентов инструмента может привести к травме пациента. Перед каждым применением необходимо проверять надежность крепления, слегка потянув компонент в обе стороны и(или) повернув их без приложения чрезмерной силы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается использовать оптику, имеющую видимые повреждения. Оптику необходимо заменить в случае, если изображение расплывчатое, изображение отсутствует, или видна только часть изображения.

**Компактный набор инструментов CAMPO
(26008 BAC, 26152 DA/DB)**



УКАЗАНИЕ: При необходимости очистить линзы и окуляры после обработки тканей, смоченной в спирте или чистящем полирующем составе для оптики компании KARL STORZ.

УКАЗАНИЕ: Утрата определенных функций (например, потеря освещения во время введения) может косвенно создать риск для пациента. В связи с этим всегда необходимо держать рядом дополнительную готовую к использованию лампу и дополнительное запасное устройство.



ОСТОРОЖНО: Соблюдайте правила применения и хранения, приведенные в руководстве.

Разборка

Для удаления загрязнений (чистки и дезинфекции) инструмент необходимо разобрать.

Для этого извлечь оптику, нажав на фиксирующий механизм на тубусе и вытянув ее из тубуса.



Чистка, дезинфекция и стерилизация

Осторожно: Соблюдайте инструкции, содержащиеся в руководстве «Чистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами компании KARL STORZ» (96216003D). В нем приведено подробное описание процедур чистки, дезинфекции, ухода и стерилизации. Перечень чистящих и дезинфицирующих веществ, одобренных компанией KARL STORZ, приведен на сайте www.karlstorz.com и в указанном выше руководстве.



Осторожно: При приготовлении и применении растворов необходимо строго соблюдать инструкции производителей химических веществ относительно правильной концентрации и времени воздействия. Длительное время воздействия может привести к коррозии или повреждению материалов.

**Компактный набор инструментов CAMPO
(26008 BAC, 26152 DA/DB)**

Ручная чистка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: процедуры подготовки, приведенные в настоящем руководстве, утверждены компанией KARL STORZ. Процедура подготовки должна быть утверждена пользователем на месте



ОСТОРОЖНО: Запрещается проводить чистку оптики в ультразвуковой ванне

- Тщательно очистить поверхности с помощью продезинфицированной губки или продезинфицированной мягкой щетки. Тщательно очистить щеткой полые части.
- Эффективная стерилизация возможна только, если инструменты были предварительно очищены и продезинфицированы.
- Погрузить все компоненты в дезинфицирующий раствор, удалив все пузырьки воздуха и убедившись в том, что все части полностью покрыты раствором. Соблюдайте инструкции производителей химических веществ в отношении концентрации и времени выдержки.
- Тщательно промыть части полностью деминерализованной водой и высушить стерильным сжатым воздухом.

Ручная и машинная подготовка (Tristel)



УКАЗАНИЕ: Tristel: соблюдайте стандарты, применимые для Вашей страны, относительно использования Tristel.

- Разрешено проводить ручную/машинную подготовку методом Tristel (до 200 циклов подготовки)
- Выполнение подготовки свыше 200 циклов может привести к изменению материала. Проверяйте инструменты на наличие повреждений до и после каждого использования.

Машинная чистка/дезинфекция

Перед машинной чисткой необходимо выполнить ручную предварительную чистку.

Во избежание повреждений во время подготовки к машинной чистке необходимо убедиться, что все детали надежно зафиксированы. Для этого следует поместить детали в специальный поток.

Разрешено использовать следующие способы чистки:

- химическая чистка/дезинфекция до 65°C
- термическая чистка/дезинфекция при 93°C (в зависимости от устройства, необходимо следовать указаниям производителя).

**Компактный набор инструментов CAMPO
(26008 BAC, 26152 DA/DB)**

Уход

Смазать подвижные части в точках контакта инструментальным маслом (арт. 27656). Проверить работоспособность.

Сборка

- Вставить оптику в тубус, нажать на кнопку фиксации, тубус можно по желанию перемещать по оптике.
- Зафиксировать в положении 1 или положении 2, отпустить кнопку фиксации. Тубус будет зафиксирован в требуемом положении.

Стерилизация

- Данный инструмент может быть стерилизован паром при температуре 134°C +3°C.
- Стерилизацию данного инструмента необходимо проводить методом фракционированного предвакуума (по DIN EN 550 / ISO 11134) с учетом соответствующих требований национальных стандартов. При использовании данного метода инструмент может быть стерилизован в собранном виде.
- Процесс подготовки медицинских устройств должен быть утвержден пользователем на месте.
- Необходимо следовать инструкциям производителей стерилизационной установки и дезинфицирующих средств.
 - Стерилизация окисью этилена также допускается.
 - Холодная стерилизация с помощью Tristel (до 200 циклов) может быть проведена только в случае соблюдения соответствующих национальных стандартов. Необходимо ознакомиться с данными стандартами и обеспечить их строгое соблюдение.



УКАЗАНИЕ: при необходимости деактивации болезни Крейтцфельдта-Якоба можно применить способ стерилизации, рекомендуемый Всемирной организацией здравоохранения (WHO/CDS/PH/92/104), (18 минут при 134°C). В особых случаях время стерилизации может быть увеличено до одного часа при 134°C.

Изделие	Чистка / дезинфекция			Подготовка				Замечания
	Дезинфекция протиранием	Ручная чистка / дезинфекция	Мойка / Дезинфектор Термическая дезинфекция 93 °C	Пар	Газ	Плазма	Химические вещества	
		Перечень составленный Обществом прикладной гигиены (VAH)		Фракционированный предвакуум, 134 °C	Оксид этилена	Формальдегид	STERRAD®	STERIS®
Компактный набор инструментов CAMPO	✓	✓	✓	✓	✓			

Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 70%

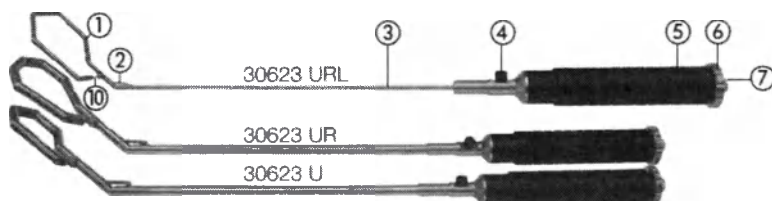
CE 0123

Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.

Утилизация

Специальных требований к утилизации данного медицинского изделия нет. Соблюдайте действующие национальные законы и нормативные акты.



- ① Innenteil (mit flexiblem Ende)
- ② Gelenk
- ③ Außenschäft
- ④ Entriegelung für Einsatz
- ⑤ Handgriff
- ⑥ Drehrad
- ⑦ Entriegelung für Innenteil
- ⑧ Fixierstift
- ⑨ Fixierloch
- ⑩ Greifsteg
- ⑪ Einsatz (Teile ①+③)

- ① Internal part (with flexible end)
- ② Hinge
- ③ Outer sheath
- ④ Unlocking device for insert
- ⑤ Handle
- ⑥ Wheel
- ⑦ Unlocking device for internal part
- ⑧ Fixation pin
- ⑨ Fixation hole
- ⑩ Grasping bridge
- ⑪ Insert (components ①+③)

- ① Внутренняя часть (с гибким концом)
- ② Шарнир
- ③ Внешний тубус
- ④ Фиксатор вставки
- ⑤ Рукоятка
- ⑥ Колесо
- ⑦ Фиксатор внутренней части
- ⑧ Фиксирующий штифт
- ⑨ Фиксирующее отверстие
- ⑩ Перемычка-захват
- ⑪ Вставка (компоненты ①+③)



Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Retraktor n. CUSCHIERI dient in der endoskopischen Chirurgie zur atraumatischen Retraction der Leber und zur atraumatischen Manipulation anderer anatomischer Strukturen.

Kontraindikationen, die sich direkt auf das Produkt beziehen, sind derzeit nicht bekannt. Die Verwendung des Instrumentes gilt als kontraindiziert, wenn nach Meinung eines erfahrenen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z. B. Aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten, oder die endoskopische Methode als solche kontraindiziert ist.

Set/ Set/ Артикул	Auflagefläche (distal)/ Supportin Surface (distal)/ Опорная поверхность (дистальная)	Außenschäft/ Outer sheath/ Внешний тубус	Innenteil/ Internal part/ Внутренняя часть	Handgriff incl. Drehrad 30623 US/ Handle incl. wheel 30623 US/ Рукоятка с колесом 30623 US	Drehrad/ Wheel/ Колесо
30623 U	5 mm	30623 UA	30623 UI	30623 UH	30623 US
30623 UR	10 mm	30623 URA	30623 URI	30623 UH	30624 US
30623 URL	10 mm	30623 URA	30623 ULI	30623 UH	30625 US

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Instrumentes sind aus Sicherheitsgründen untersagt.

Warning: Der einwandfreie Zustand der Instrumente muss vor jeder Anwendung sichergestellt werden. Bei Anzeichen von Beschädigungen darf das Instrument keinesfalls weiterverwendet werden.

Warning: Dieses Instrument wird **nicht steril ausgeliefert** und muss somit vor der ersten Anwendung sowie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert bzw. sterilisiert werden.

Warning: Während der Applikation muss sich die Instrumentenspitze im Sichtfeld des Anwenders befinden.

Normal use

The CUSCHIERI Retractor is used in endoscopic surgery for the atraumatic retraction of the liver and atraumatic manipulation of other anatomical structures.

No **contraindications** relating directly to the product are currently known. Use of the instrument is contraindicated if, in the opinion of an experienced physician, the health of the patient is endangered through its use, e.g. due to the general state of health of the patient, or if the endoscopic method itself is contraindicated.

Any unauthorized change or reconstruction of the instrument is not permitted for safety reasons.

Warning: The flawless state of the instrument must be ensured before every use. If there are any signs of damage, the instrument must not be used further under any circumstances.

Warning: This instrument is **not supplied sterile** and for this reason has to be cleaned, disinfected and sterilized before its first and any other usage.

Warning: During use, the tip of the instrument must always remain within the field of view of the instrument operator.

Caution: Federal (USA) law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

Обычное применение

Ретрактор по CUSCHIERI используется в эндоскопической хирургии для atraumatic retraction of the liver and atraumatic manipulation of other anatomical structures.

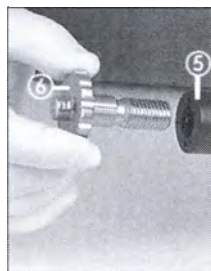
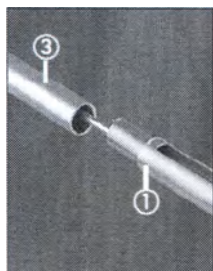
На данный момент не обнаружено никаких **противопоказаний**, связанных непосредственно с данным изделием. Использование данного инструмента противопоказано тогда, когда, по мнению опытного врача, во время его использования может возникнуть угроза для здоровья пациента, например в связи с общим состоянием пациента или в том случае, если пациенту противопоказана эндоскопия в целом.

Вносить какие бы то ни было изменения в конструкцию данного инструмента запрещается по соображениям безопасности.

Осторожно! Перед каждым применением обязательно убедиться в том, что инструмент находится в нормальном состоянии. Если будут выявлены какие-либо повреждения, полностью прекратите использование инструмента.

Осторожно! Данный инструмент **не поставляется стерильным**, поэтому перед первым и каждым последующим применением его необходимо очищать, дезинфицировать и стерилизовать.

Осторожно! Во время использования конец инструмента должен всегда оставаться в поле зрения оператора.



Montage

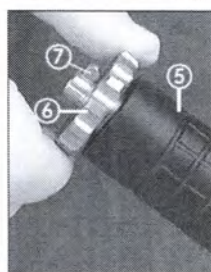
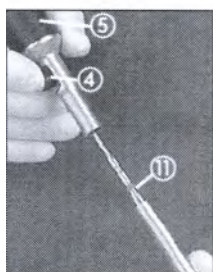
Alle Teile auf Schäden prüfen. Ggf. ersetzen.

Vormontage Einsatz

Außenschaft (3) von proximaler Seite über das Innenteil (mit flexiblem Ende) (1) schieben und Bayonettverschluss durch ¼ Drehung verriegeln.

Vormontage Handgriff

Drehrad (6) in Handgriff (5) bis Anschlag eindrehen und dann ca. 1 Umdrehung öffnen.



Fertigmontage

Einsatz (11) in Handgriff (5) einschieben bis Entriegelung für Einsatz (4) einrastet.

Dann Gelenk (2) vorsichtig abwinkeln bis Entriegelung für Innenteil (7) einrastet.

Drehrad (6) bis Anschlag eindrehen.

Instrument auf Funktion prüfen.

Assembly

Check all the parts for damage and replace if necessary.

Preassembly of insert

Push the outer sheath (3) over the internal part (with flexible end) (1) from proximal and lock the bayonet mount with a ¼ turn.

Preassembly of handle

Fit the wheel (6) into the handle (5) by turning it until it stops, and then open by approx. 1 turn.

Final assembly

Insert the insert (11) into the handle (5) until the unlocking device for the insert engages (4).

Then, angle the hinge (2) cautiously until the unlocking device (for internal part) engages.

Turn the wheel (6) until it stops.

Check instrument for correct functioning.

Сборка

Проверьте все детали на предмет повреждений и при необходимости замените их.

Предварительная сборка вставки

Наденьте внешний тубус (3) на внутреннюю часть (с гибким концом) (1) с проксимальной стороны и зафиксируйте байонетное крепление, повернув его на четверть оборота.

Предварительная сборка рукоятки

Прикрепите колесо (6) к рукоятке (5), привинтив его до упора, а затем ослабив примерно на один оборот.

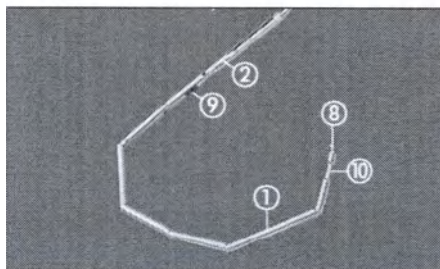
Окончание сборки

Вставьте вставку (11) в рукоятку (5) до срабатывания фиксатора вставки (4).

Затем аккуратно отклоните шарнир (2) до срабатывания фиксатора внутренней части.

Поверните колесо (6) до упора.

Проверьте работоспособность инструмента.



Anwendung im Patienten

Aktivieren

Das Innenteil (mit flexiblem Ende) (1) des fertig montierten Retraktors durch einen passenden Trokar einführen. Mit einem geeigneten Instrument am Greifsteg (10) halten und aus dem flexiblen Ende eine „Schlinge“ formen. Fixierstift (8) in das Fixierloch (9) stecken.

Gegebenenfalls kann am Drehrad (6) das Gelenk (2) abgewinkelt werden.

Use on the patient

Activation

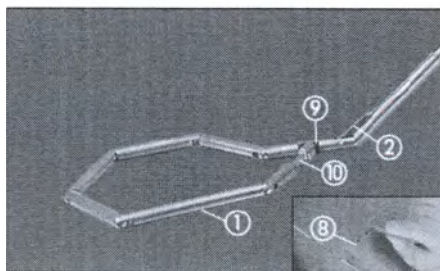
Introduce the internal part (with flexible end) (1) of the assembled retractor through a suitable trocar. Using an appropriate instrument, hold the device at the grasping bridge (10) and form a 'loop' out of the flexible end. Insert the fixation pin (8) into the fixation hole (9).

The hinge (2) can also be angled if necessary using the wheel (6).

Работа с пациентом

Активация

Введите внутреннюю часть (с гибким концом) собранного ретрактора через соответствующий трокар. С помощью подходящего приспособления возьмите этот инструмент за перемычку-захват (10) и сверните гибкий конец в «петлю». Вставьте фиксирующий штифт (8) в фиксирующее отверстие (9). Шарнир (2) также можно при необходимости отклонить с помощью колеса (6).



Deaktivieren

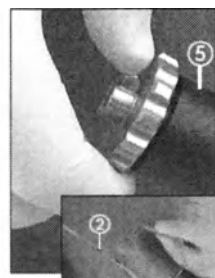
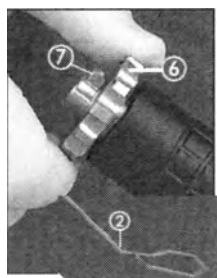
Mit einem geeigneten Instrument am Greifsteg (10) halten und Fixierstift (8) aus dem Fixierloch (9) herausziehen. Flexibles Ende des Retraktors in geradlinige Form bringen und aus dem Trokar herausnehmen.

Deactivation

Using an appropriate instrument, hold the device at the grasping bridge (10) and pull the fixation pin (8) out of the fixation hole (9). Straighten out the flexible end of the retractor and remove it from the trocar.

Деактивация

С помощью соответствующего приспособления возьмите инструмент за перемычку-захват (10) и выньте фиксирующий штифт (8) из фиксирующего отверстия (9). Выпрямите гибкий конец ретрактора и извлеките его из троакара.



Demontage zur Reinigung

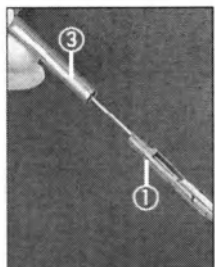
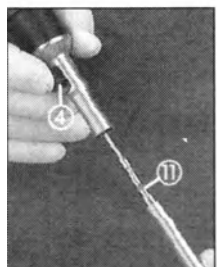
Gelenk (2) am Drehrad (6) leicht abwinkeln. Entriegelung für Innenteil (7) drücken und Gelenk (2) strecken (nicht mehr abwinkeln sonst rastet Verriegelung wieder ein).

Dismantling for cleaning

Slightly angle the hinge (2) using the wheel (6). Press the unlocking device (for internal part) (7) and stretch out the hinge (2) (do not angle any more, otherwise the lock will reengage).

Разборка для чистки

Слегка отклоните шарнир (2) с помощью колеса (6). Нажмите на фиксатор внутренней части (7) и вытяните шарнир (2) (не отклоняйте его сильнее, иначе фиксатор снова сработает).



Dann Entriegelung für Einsatz (4) drücken und Einsatz (1) nach distal abziehen.

Außenschaft (3) Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen und vom Innenteil (mit flexiblem Ende) (1) abziehen.

Ggf. „Schlinge“ öffnen.

Drehrad (6) aus Handgriff (5) herausdrehen.

Then press the unlocking device for insert (4) and pull the insert (1) out to distal.

Turn the outer sheath (3) a ¼ turn clockwise and pull it off the internal part (with flexible end) (1).

Open the 'loop' if necessary.

Twist the wheel (6) off the handle (5).

Затем нажмите на фиксатор вставки (4) и вытяните вставку (1) до дистальной части.

Поверните внешний тубус (3) на ¼ оборота по часовой стрелке и снимите его с внутренней части с гибким концом (1).

При необходимости откройте «петлю».

Отвинтите колесо (6) от рукоятки (5).

Reinigung, Sterilisation

Hinweis: Die Anleitung, Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten muss beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.



Vorsicht: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration und Einwirkzeit genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Korrosion bzw. Materialbeschädigung führen.

Cleaning, sterilization

Note: The instructions for 'Cleaning, Sterilization and Care of KARL STORZ Instruments' must be followed. There, the cleaning, disinfection and sterilization procedures are explained in detail.



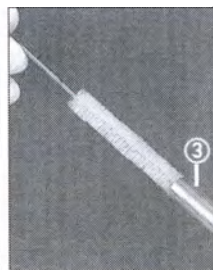
Caution: When preparing and using the solutions, follow the chemical manufacturer's instructions paying close attention to proper concentration and exposure times. Prolonged exposure may result in corrosion or material damage.

Чистка и стерилизация

Примечание. Обязательно соблюдайте инструкции по чистке, стерилизации и обслуживанию инструментов KARL STORZ. В этих инструкциях приводится подробное описание процедур чистки, дезинфекции и стерилизации.



Внимание! При подготовке и использовании растворов следуйте инструкциям производителя химикатов, внимательно следя за правильностью концентрации и временем контакта. Слишком длительный контакт может привести к коррозии или повреждению материалов.



Manuelle Aufbereitung

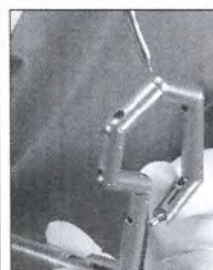
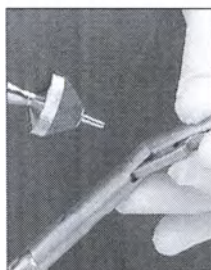
Wenn nötig, empfiehlt sich zusätzlich eine manuelle Reinigung. Verunreinigungen mit desinfiziertem Schwamm oder desinfizierter weicher Bürste entfernen. Den Außenschaft c im Ultraschallbad reinigen und innen bürsten. Anschließend gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen. Bewegliche Teile an den gleitenden Stellen gezielt mit Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656) ölen.

Manual preparation

An additional manual cleaning is recommended where necessary. Clean soiling with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Clean the outer sheath c in an ultrasound bath and brush the inside. Following this, rinse out thoroughly with completely demineralized water and dry with sterile compressed air. Oil all movable parts at their contact points with instrument oil (Art. no. 27656) in a well-directed manner.

Ручная подготовка

При необходимости рекомендуется проводить дополнительную ручную чистку. Удалите загрязнения продезинфицированной губкой или продезинфицированной мягкой щеткой. Очистите внешний тубус c в ультразвуковой ванне и обработайте внутренние поверхности щеткой. Затем тщательно промойте инструмент полностью деминерализованной водой и высушите стерильным сжатым воздухом. Смажьте все места контакта подвижных деталей приборным маслом (арт. 27656), соблюдая инструкции.



Maschinelle Aufbereitung

Zur maschinellen Aufbereitung im Reinigungs- und Desinfektionsautomaten (RDA) sicher platzieren. Die maschinelle Aufbereitung im RDA bis 93 °C (+3 °C) ist empfehlenswert.

Machine preparation

Ensure correct, safe positioning of the device when employing machine preparation in a washer and disinfectant (RDA). We recommend machine preparation in an RDA at up to 93 °C (+3 °C).

Машинная подготовка

При машинной подготовке в устройстве для чистки и дезинфекции (RDA) следите за правильностью и надежностью размещения инструмента. Рекомендуется проводить машинную подготовку в устройстве RDA при температуре до 93°C (+3°C).

Sterilisation

Das Instrument bei 134 °C im fraktionierten Vorvakuumverfahren sterilisieren. Eine Sterilisation des Instrumentes im fraktionierten Vakuumverfahren kann bei zusammengebautem Instrument erfolgen. Die Anwendungshinweise des Herstellers des Sterilisationsgerätes sind genau zu beachten.

Sterilization

Sterilize the instrument at 134 °C using the fractionated prevacuum method. The fully assembled instrument can be sterilized using the fractionated vacuum procedure. With other procedures, the instrument must first be dismantled. The instructions for use provided by the sterilization device manufacturer must be followed exactly.

Стерилизация

Стерилизуйте инструмент при температуре 134°C с помощью фракционированного превакуумного метода. Полностью собранный инструмент можно стерилизовать с помощью фракционированной вакуумной процедуры. Перед другими процедурами инструмент необходимо сначала разобрать. Тщательно соблюдайте инструкции по эксплуатации, представленные изготовителем устройства стерилизации.

Betriebs-/Lagerbedingungen

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Betrieb	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

Operating/storage conditions

	temperature	rel. humidity
storage	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
operation	+10°C ... +40°C	30% ... 70%

Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 70%



Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kenn-Nummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.

Directive compliance

This medical device has a CE mark in accordance with Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

Соответствие нормам

Данное медицинское устройство имеет маркировку CE в соответствии с Директивой о медицинском оборудовании 93/42/EEC. Число, следующее за знаком CE, обозначает ответственный орган сертификации.

ООО ЦИРМИ INFO@CIRMI.RU WWW.GOSZDRAVNADZOR.RU

STORZ
 KARL STORZ — ENDOSKOPE

Резекционная петля модель 26183 MP

 圈套器用于切除术
 型号 26183 MP

 Rezeksiyon Loop
 Model 26183 MP

97000064

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或死亡。



小心: 不遵守会导致产品受损或破坏。



注: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uyumluması yaralanmalar veya ölüme sonuçlanabilir.



DİKKAT: Uyumluması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



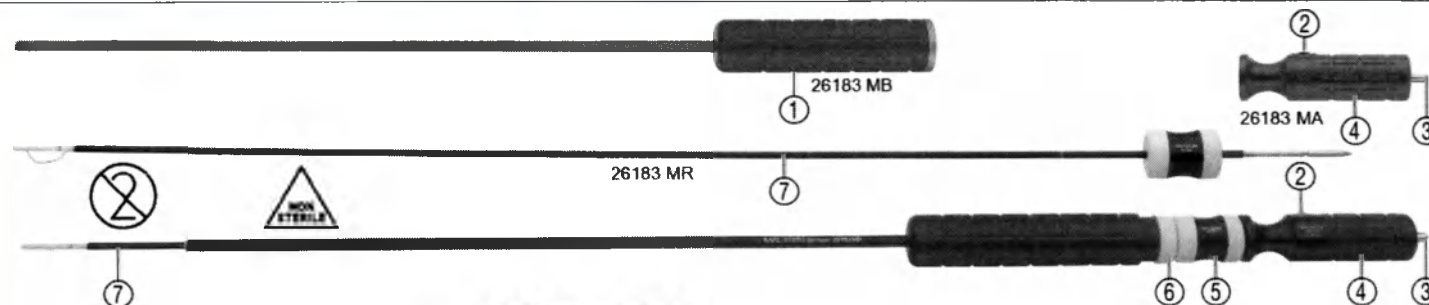
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



Инструмент состоит из следующих компонентов

- ① Внешний тубус, изолированный (26183 MB)
- ② Фиксатор (рукоятка)
- ③ Контактное гнездо
- ④ Рукоятка с разъемом для монополярной коагуляции (26183 MA)
- ⑤ Защелка для перемещения петли
- ⑥ Уплотнение (запасная деталь арт. № 6154995)
- ⑦ Петля (26183 MR), одноразовая, нестерильная

1 Целевое назначение

Операционный инструмент для монополярной или биполярной коагуляции и диссекции (например, со встроенным аспирационным каналом) при проведении лапароскопии и/или лапароскопических процедур в гинекологии.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

2 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой.

3 Общие указания по технике безопасности и предупреждения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьих лиц, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

该器械由以下零部件组成

- ① 外套管，绝缘 (26183 MB)
- ② 锁定按钮 (手柄)
- ③ 接点插座
- ④ 用于单极电凝的带接口手柄 (26183 MA)
- ⑤ 操作圈套器的锁扣
- ⑥ 密封件 (备件编号: 6154995)
- ⑦ 圈套器 (26183 MR)，一次性商品，非无菌

1 规定用途

在腹腔镜和/或妇科腹腔镜手术中使用的单极或双极电凝和解剖 (可能内置吸引通道) 的手术器械。建议使用之前，检查产品是否适用于安排好的手术。

2 禁忌症

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用会給患者的健康带来威胁，例如：由于患者的病情，或者如果不能使用内窥镜方法本身，则不能使用该器械。

3 安全与警告提示

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书，则会造成患者、操作人员和第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书，并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

Enstrümantasyon aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

- ① Dis Saftı, izole (26183 MB)
- ② Kilitleme düğmesi (Kabza)
- ③ Kontak soketi
- ④ Unipolar koagülasyon bağlantılı Kabza (26183 MA)
- ⑤ Loopa uygulama Kiliti
- ⑥ Conta (Yedek parça no: 6154995)
- ⑦ Loop (26183 MR), tek kullanımlık, steril değil

1 Kullanım amacı

Laparoskopi cerrahisinde ve/veya jinekoloji laparoskopisinde unipolar veya bipolar koagülasyon ve diseksiyon (gerekirse emme kanalı dahilinde) için cerrahi enstrüman.

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

2 Kontrendikasyonlar

Kontrendikasyonlar, doğrudan ürüne ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Bu enstrümanın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir.

3 Güvenlik talimatı ve uyarıları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

**Резекционная петля
модель 26183 MP**
**圈套器用于切除术
型号 26183 MP**
**Rezeksiyon Loop
Model 26183 MP**


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: при поврежденной или отсутствующей изоляции ВЧ инструментов, а также при непреднамеренном контакте рабочих частей изделия с пациентом существует опасность травмирования. Не применяйте ВЧ инструменты с поврежденной или отсутствующей изоляцией и следите за тем, чтобы рабочие части изделия не соприкасались с токопроводящими инструментами, принадлежностями и жидкостями. Ни в коем случае не кладите рабочие инструменты на пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методик.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность травмирования ткани и повреждения принадлежностей. Во время применения рабочие инструменты с активными электродами, а также лазерные инструменты и другие передающие энергию инструменты должны всегда находиться в поле зрения пользователя.



警告: 受伤危险: 如果高频器械的绝缘体损坏或丢失, 以及应用部件无意接触患者, 都存在致人受伤的危险。请不要使用绝缘体损坏或丢失的高频器械, 并确保应用部件不会接触到导电器械、配件和液体。绝不要将应用部件放到患者的身上。



警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不允许遗留在患者体内。



警告: 感染危险: 本器械交付时未灭菌。若使用未灭菌的器械, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查器械是否有可见污染。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。在首次使用及今后的每次使用前, 都要使用经验证的方法对器械进行制备。



警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。禁止将变形的器械折回原始位置。



警告: 受伤危险: 若医疗器械使用不当, 则存在造成患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具备良好的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 在视野范围外使用所应用的零件可能会造成意外的组织损伤和配件损坏。在使用期间, 请始终保持活性电极和激光器的应用部件以及其他可传输能量的器械指向视野的目标部位。



UYARI: Yaralanma tehlikesi: RF enstrümanların izolasyonunda hasar oluşmuşsa veya izolasyon mevcut değilse ve aplikasyon parçası istenmeyen şekilde hastaya temas ederse yaralanma tehlikesi söz konusudur. İzolasyonu hasar görmüş veya izolasyon mevcut olmayan RF enstrümanları kullanmayın ve kullanılan parçalarının ilekten enstrümanlara, aksesuarlara ve sıvıyla temas etmemesine dikkat edin. Kullandığınız parçaları asla hastanın üzerinde bırakmayın.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirlil olup olmadıklarını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



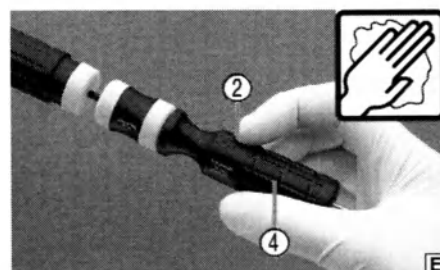
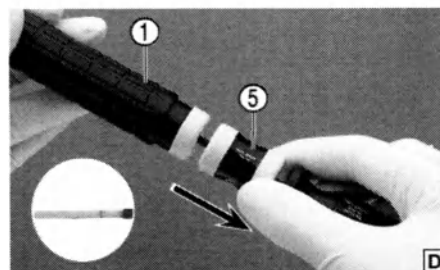
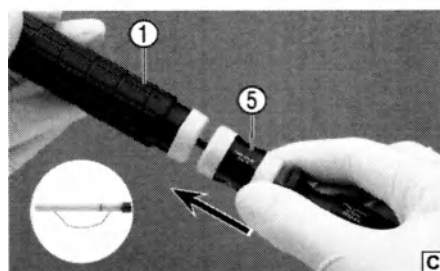
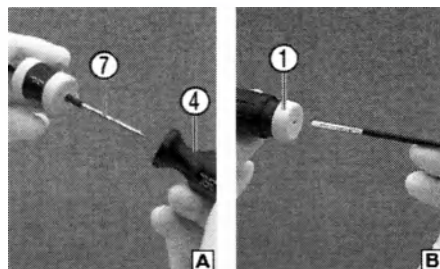
UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kınılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için gen bükmeyiniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görme tehlikesi: Görüş alanı dışında kalan uygulama parçalarının kullanılması dokulardan istenmeyen yaralanmalara ve aksesuarların hasar görmesine neden olabilir. Aktif elektrodun ve lazerin ya da diğer enerji ileten enstrümanların uygulama parçalarını kullanımı sırasında daima hedefe yönelik bir şekilde görüş alanınız içinde bulundurun.

**Резекционная петля
модель 26183 MP**
**圈套器用于切除术
型号 26183 MP**
**Rezeksiyon Loop
Model 26183 MP**


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: вследствие высокой энергии света находящиеся перед отверстием излучения света дистальный конец, коннектор подсветки, прилегающие детали и биологические ткани могут сильно нагреваться. Это может привести к ожогу пациента, пользователя и к возгоранию операционных принадлежностей.

- Избегайте прямого контакта тканей с дистальным концом, а также с коннектором подсветки, предназначенного для подключения оптики и световода.
- Не кладите эндоскоп и световод на пациента и не допускайте прямого контакта с операционными принадлежностями.
- Всегда выбирайте наименьшую возможную мощность источника холодного света, которая позволит достичь оптимальной освещенности операционного поля.

4 Монтаж

1. Рукоятка 26183 MA (4) насаживается на петлю (7) в проксимальном направлении до фиксации со слышимым щелчком (см. рис. A).
2. После этого петля с рукояткой, в задвинутом положении, может через внешний тубус 26183 MB (1) по рабочему троакару вводиться в пациентку (см. рис. B).
3. После прохождения маркировки, нанесенной на тубус петли, путем перемещения защелки (5) в дистальном направлении петлю (7) можно выдвигать в дистальном направлении (см. рис. C). Чтобы втянуть петлю (7), перемещайте защелку (5) в проксимальном направлении.

5 Разборка

1. После втягивания дистальной проволоки инструмент можно втянуть во внешний тубус 26183 MB, а затем извлечь через рабочий троакар (см. рис. D).
2. После извлечения инструмента рукоятку (4) при помощи фиксатора (2) можно снять с петли (7) (см. рис. E).
3. Во время применения рекомендуем использовать стандартные настройки нашего прибора AUTOCON® II 400 для петли SupraLoop (монополярная петля, LASH, 160 Вт, эффект 4, макс. 950Vp).

6 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании медицинских изделий, обработанных ненадлежащим образом, существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 高能量的光线可使位于发光口前方的末端、光端口以及附近的部件和组织变热。这可能会烫伤患者和操作人员并损坏外科手术配件。

- 避免组织直接接触内镜和光纤的末端和光端口。
- 绝不要将内镜和导光束放置在患者身上或直接接触外科手术配件。
- 请尽可能选用光强度较低的冷光源, 以便术区达到最佳的照明。

4 安装

1. 将手柄 26183 MA (4) 插入近身体中心线的圈套器 (7) 上, 直到听到“咔嗒”的闭合声 (请参见图 A)。
2. 在接口处, 带手柄的圈套器, 在缩回状态下, 通过外套管 26183 MB (1), 用工作套管针导入患者体内 (请参见图 B)。
3. 超过在圈套器鞘上安装的标记后, 通过向远侧操作锁齿 (5) 可靠近远侧 (7) 圈套器 (请参见图 C)。为了插入圈套器 (7), 将锁齿 (5) 向近身体中心线靠近。

5 拆解

1. 在远侧金属丝插入的接口处可将器械安装在外套管 26183 MB 上, 然后用工作套管针移除总仪器 (请参见图 D)。
2. 移除器械后, 手柄 (4) 可借助锁定按钮 (2) 从圈套器 (7) 上拆卸下来 (请参见图 E)。
3. 我们推荐使用适用于 SupraLoop (单极 Loop, LASH, 160W, 效应 4, 最大值 950Vp) 的 AUTOCON® II 400 的默认设置。

6 制备

警告: 感染危险: 如果医疗器械制备不正确, 则会导致患者、操作人员和第三方感染危险, 以及导致医疗器械发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görme tehlikesi: Yüksek ışık enerjisi yüzünden oluşan ışık penceresindeki ısıda, ışık bağlantısının distal ucu, bitişik parçaları ve doku ısınabilir. Bu nedenle hastada, kullanıcıda ve cerrahi aksesuarlarda yanma tehlikesi oluşabilir.

- Dükunun, distal ucu, teleskopun ışık bağlantısına ve ışık kabloşona doğrudan temas etmesinden kaçının.
- Endoskopu ve ışık bağlantısını hasta üzerine veya cerrahi aksesuarlar ile doğrudan temas etmesine asla izin vermeyin.
- Soğuk ışık kaynağının ışık gücünün ayarını en alt derecede seçin, sadece cerrahi alanda en iyi aydınlatmayı elde etmek için.

4 Montaj

1. Kabza 26183 MA (4) proksimalden, Loopa (7) geçirilir, "klik" sesi ile yerine kilitletir (Sekil A'ya bak).
2. Ardından Looplu Kabza, içeri çekili durumda dış Safta 26183 MB (1) geçirilir, bir çalışma trokan ile hastaya sokulur (Sekil B'ye bak).
3. Loop (7) Saftın işaretinden distalden doğru dışarıya çıkarılır, Kilit uygulamasıyla (5) tel distalden doğru dışarıya çıkartılır (Sekil C'ye bak). Loopu (7) içeriye geçirebilmek için Kilit uygulamasını (5) proksimden uygulayın.

5 Demontaj

1. Distal teli içeriye geçirdikten sonra enstrüman dış Saft 26183 MB'den çekilebilir ve ardından total enstrüman çalışma trokanından çıkartılabilir (Şekil D'ye bak).
2. Enstrümanı çıkardıktan sonra Kilitleme düğmesi (2) sayesinde Loopu (7) Kabzadan (4) demontajlayabilirsiniz (Şekil E'ye bak).
3. Uygulama için biz AUTOCON® II 400 için SupraLoop (monopolar Loop, LASH, 160W, Etkisi 4, maks. 950Vp) standart ayarlarını tavsiye ediyoruz.

6 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

**Резекционная петля
модель 26183 MP**
**圈套器用于切除术
型号 26183 MP**
**Rezeksiyon Loop
Model 26183 MP**


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед использованием выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: повторная обработка одноразовых изделий может привести к инфекционному заражению, снижению функциональных возможностей и безопасности изделия. Одноразовые изделия запрещается подвергать повторной обработке. Обеспечьте технически правильную утилизацию одноразовых изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Только для одноразового применения. Не подвергать повторной стерилизации. После использования изделие подлежит утилизации. Резекционная петля не предназначена для повторной обработки. Вследствие несоблюдения указаний из-за деформации материала безопасность изделия не гарантируется.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Неверная концентрация может стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

6.1 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно. (См. главу 5: «Демонтаж»).



Внимание: Опасность заражения:本产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品，则会对患者、操作人员及第三方带来感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如存在明显污渍，则表明未进行制备或制备不正确。请在使用前，采用经验证的方法对本医疗产品进行制备。



Внимание: Опасность заражения:重新制备一次性产品将损害产品的功能和安全，并可造成感染。禁止重新制备一次性产品。请根据适用的法规弃置一次性产品。



Внимание: 仅设计为一次性使用。切勿再次消毒。使用后丢弃。圈套器不适合再制备。如果不能遵守此警告，由于材料变形，将无法保证产品安全性。



Внимание: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时，必须遵守职业保险联合会和同等人员保护组织的相关准则。



小心: 制备和使用溶液时，请遵循化学品制造商的指示，严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。错误的浓度可能会导致损坏。注意所用化学品在生物学的作用范围。



小心: 医疗产品损坏危险：如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂，则存在损坏医疗产品的危险。制备时，请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整清单请登录网站 www.karlstorz.com 查看。



小心: 请遵守国家特定的法律法规。



注: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。


6.1 拆解

医疗设备必须在清洁和消毒前尽可能拆解为单个部件。(请参见第 5 章：拆解)。



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün kullanmadan önce onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



UYARI: Enfeksiyon riski: Tek kullanımlık ürünlerin birdaha kullanımı için hazırlanması ürünün fonksiyonunda ve güvenliğinde zarara yol açar ve enfeksiyon riski oluşur. Tek kullanımlık ürünleri tekrar kullanımı için hazırlamayın. Tek kullanımlık ürünlerin taşıyıcısını doğru yapın.



UYARI: Sadece tek kullanım içindir. Yeniden sterilize etmeyin. Kullandıktan sonra atın. Rezeksiyon Loop'u yeniden işlem için uygun değildir. Malzemede oluşmuş deformasyonlar dikkate alınmadığında ürünün güvenliği artık garanti edilemez.



UYARI: Kirletmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Derneği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.



DIKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üretilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.



DIKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasallar kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



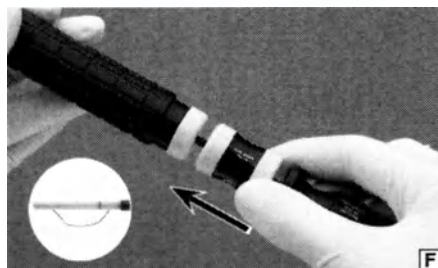
DIKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

6.1 Demontaj

Tıbbi ürünün temizlikten ve dezenfeksiyondan geçirmesinden önce tek tek parçalara ayırmak gereklidir. (Bölüm 5 «demontaj'a» bak).

**Резекционная петля
модель 26183 MP**
**圈套器用于切除术
型号 26183 MP**
**Rezeksiyon Loop
Model 26183 MP**

6.2 Подготовка к очистке и дезинфекции

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворов и лекарственных средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

6.3 Предварительная ручная очистка

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Очистка поверхностей щеткой
В зависимости от интенсивности загрязнения и степени присыхания остатков, поверхности инструментов должны очищаться от грубых загрязнений при помощи щетки/губки под струей холодной воды до полного исчезновения видимых загрязнений.

Очистка полостей щеткой
Для удаления всех видимых загрязнений полость внешнего тубуса должна быть предварительно очищена под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Промывание водоструйным пистолетом
Полное пространство рукоятки необходимо промыть водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

6.4 Ручная очистка

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Медицинское изделие следует полностью погрузить в мойный раствор. Путем открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором без образования пузырьков воздуха (см. рис. F). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

6.2 清洁和消毒准备

注: 该章节只适用于手柄 (26183 MA) 和外套管 (26183 MB)。

使用后, 必须立即去除医疗产品上的严重污染物、腐蚀性液体和药剂。为此, 可通过例如擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。KARL STORZ 推荐在流动的冷水下进行人工预清洁。

6.3 人工预清洁

注: 该章节只适用于手柄 (26183 MA) 和外套管 (26183 MB)。

刷洗表面
根据脏污的程度以及残留物变干的程度, 必须借助刷子或海绵在流动的冷水下清洁医疗器械表面的严重污染物, 直至所有可见的污染物均已彻底去除。

刷洗管腔
为了去除所有可见污染物, 此外置管的管腔都必须使用适合的毛刷在流动的冷水下预清洁。

使用高压水枪冲洗
必须使用高压水枪与适合的冲洗头来冲洗手柄的空腔。使用压力至少为 2.5 巴的脉冲喷射水流形成的 3 x 5 秒强力水流进行冲洗。清洁喷枪及其附件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

6.4 人工清洁

注: 该章节适用于圈套器 (26183 MR) 和手柄 (26183 MA) 及外套管 (26183 MB)。

医疗产品必须完全浸入清洁溶液中。通过打开和针对性地灌注管腔, 确保覆盖所有表面, 即使是较难接触到的表面, 并消除所有气泡。(请参见图 F)。必要的作用时间过后, 以机械方式用刷子或海绵清洁器械。最后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

6.2 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

NOT: Bu bölüm sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlilerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünün örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Genelde KARL STORZ soğuk suyun altına bir ön temizleme önerir.

6.3 Manüel ön temizlik

NOT: Bu bölüm sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Yüzeylerin fırçalanması

Kirlilik yoğunluğuna veya kalıntıların kurumasına bağlı olarak, enstrümanların yüzeylerindeki kaba kirlilerin bir fırça yada sunger yardımıyla soğuk akan su altında görünür kirlenmeler tamamen giderilinceye kadar yıkanması gerekir.

Lümenlerin fırçalanması

Görünen tüm kirleri temizleyebilmek için, lümenin dış Şaftı görsel olarak temiz görününceye kadar akar soğuk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçiriniz.

Su basıncı tabancası ile durulamak

Kabzanın boş alanlarını uygun aksesuarlı irigasyon eki ve bir su basıncı tabancası ile yıkanması gerekir. Irigasyon için en az 2.5 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no. 27660).

6.4 Manüel temizlik

NOT: Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Tıbbi ürün tamamen bir irigasyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Lümen açılmalı ve havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olmak için (Şekil F'ye bak). Gerekli nüfuz etme süresinden sonra fırça veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklidir. Daha sonra nötrleştirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

Резекционная петля модель 26183 MP

圈套器用于切除术 型号 26183 MP

Rezeksiyon Loop Model 26183 MP

6.5 Ручная дезинфекция

❗ **УКАЗАНИЕ:** Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем открытия и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

6.6 Машинная очистка и дезинфекция

❗ **УКАЗАНИЕ:** Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Следующий метод машинной деконтаминации валидирован и разрешен с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция
Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 . При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

❗ **УКАЗАНИЕ:** При необходимости следует вручную досушить инструмент.

6.7 Подключение

❗ **УКАЗАНИЕ:** Эта глава распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение внешнего тубуса в моеюще-дезинфицирующей машине.

6.8 Сборка, проверка и уход

❗ **УКАЗАНИЕ:** Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость.

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.

6.5 人工消毒

注：该章节适用于圈套器 (26183 MR) 和手柄 (26183 MA) 及外套管 (26183 MB)。

医疗产品必须完全浸入消毒溶液中。通过打开并灌注管径，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面也必须无气泡残留。作用时间后，必须使用软化水或微生物纯水、无氯水冲洗医疗产品几次，去除所有的化学残留物。然后使用无菌压缩空气彻底干燥所有表面。清洁空气枪及其配件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

6.6 自动清洁和消毒

注：该章节适用于圈套器 (26183 MR) 和手柄 (26183 MA) 及外套管 (26183 MB)。

下列自动清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数：

机械清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求，并符合 A_0 值。

咨询产品制造商后，必须选择一个合适的浸入式器械固定器，确保医疗器械彻底经过里外冲洗。

注：必要时，还需对器械再次进行人工干燥。

6.7 连接

注：该章节只适用于手柄 (26183 MA) 和外套管 (26183 MB)。

若要确保有效的自动清洁和消毒，外套管必须连接到清洗机/消毒器。

6.8 组装、检查和保养

注：该章节适用于圈套器 (26183 MR) 和手柄 (26183 MA) 及外套管 (26183 MB)。

需目视对经清洁和消毒的医疗产品的清洁性、完整性、降解度和干燥程度进行检查。

• 如果还有污物或残留物，那么必须再次对医疗产品进行人工清洁，并再次对其进行彻底的清洁和消毒。

6.5 Manüel dezenfeksiyon

❗ **NOT:** Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) vede dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Tıbbi Cihaz tamamen bir dezenfeksiyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi cihaz açılmalı ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steril su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde komple kurutma işlemi yapılması gerekir, steril basınçlı hava ile. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no 27660).

6.6 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

❗ **NOT:** Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) vede dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır.

Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeleri ve A_0 değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirci seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

❗ **NOT:** Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarak kurutulmalıdır.

6.7 Bağlantı

❗ **NOT:** Bu bölüm sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Makine temizliğinde ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, dış Şaftın temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlanması gereklidir.

6.8 Montaj, Test, ve Bakım

❗ **NOT:** Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) vede dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluş görsel olarak kontrol edilmelidir.

• Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.

**Резекционная петля
модель 26183 MP**
**圈套器用于切除术
型号 26183 MP**
**Rezeksiyon Loop
Model 26183 MP**

- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке (см. главу 4 «Монтаж»). Это требование распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).
- Затем проведите проверку функционирования.

6.9 Упаковочные системы

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

6.10 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования. Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидирован и одобрен следующий метод стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

УКАЗАНИЕ: Следующие методы стерилизации действительны только для рукоятки (26183 MA) и внешнего тубуса (26183 MB).

Стерилизация окисью этилена (ОЭ)
Метод стерилизации окисью этилена валидирован при использовании 100 % -ной окиси этилена при 55 °C и времени выдержки от 30 до 45 минут.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Инструменты должны стерилизоваться в разобранном состоянии.

ОСТОРОЖНО: Ввиду поглощения материалами газа при стерилизации окисью этилена соблюдайте предписанное производителем оборудования время проветривания инструментов. Время проветривания зависит от метода работы ОЭ-стерилизатора (концентрация, ход процесса).

УКАЗАНИЕ: На смазанных смазкой и маслом поверхностях стерилизация невозможна.

- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品剔除。
- 已拆解的医疗产品必须进行组装 (请参见第 4 章“安装”)。这仅适用于手柄 (26183 MA) 和外套管 (26183 MB)。
- 然后, 必须进行功能检查。

6.9 包装系统

注: 该章节适用于圈套器 (26183 MR) 和手柄 (26183 MA) 及外套管 (26183 MB)。

仅允许使用批准的标准包装材料和系统 (EN 868 部分 2 – 10, EN ISO 11607 部分 1 + 2, DIN 58953)。

6.10 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时, 必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准, 可用于此医疗产品:

分馏预抽程序中的蒸汽灭菌

本医疗产品需在完全组装的状态下采用分馏预真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C – 137 °C 之间, 以最短 4 分钟到最长 18 分钟的作用时间进行灭菌。这些方法仅适用于耐热器械。

注: 以下灭菌过程只适用于手柄 (26183 MA) 和外套管 (26183 MB)。

环氧乙烷灭菌 (EO)

环氧乙烷法经过验证, 即使用 100 % 的环氧乙烷在 55 °C 下处理 30-45 分钟。

警告: 进行灭菌时, 必须拆解医疗器械。

小心: 使用环氧乙烷进行气体灭菌时, 由于材料吸收气体, 因此必须遵守器械制造商所规定的器械风干时间。风干时间取决于 EO 灭菌器的工艺技术 (浓度, 过程控制)。

注: 无法在已经润滑的表面上进行灭菌。

- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Parçalara ayrılmış olan tıbbi ürünü yeniden montajlayın (Bölüm 4 «Montaj» a bak). Bu bölüm sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçirilmesi zorunludur.

6.9 Paketleme sistemleri

NOT: Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalı (EN 868 Bölüm 2 – 10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

6.10 Sterilizasyon

Her geçerli yöntem prosedürleri ve prosedür ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimlen ve üreticinin ile istisare alarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

NOT: Aşağıdaki sterilizasyon uygulaması sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Etilen oksit (EO) sterilizasyon

Etilen oksit işlemi % 100 etilen oksitle 55 °C de, 30 ila 45 dakikalık bekleme süresi ile uygulanmalıdır.

UYARI: Tıbbi ürünler sterilizasyonundan geçerken söküklük durumunda olmaları gerekir.

DİKKAT: Etilen oksit ile yapılan gaz sterilizasyonunda malzemelerde gaz alımı yüzünden, üreticinin enstrümanlarda ön gördüğü havalandırma zamanına uyulmalıdır. Havalandırma süreci EO sterilizatörün uygulama tekniğine bağlıdır (Konsantrasyon, Süreç yönetimi).

NOT: Yağlanmış ve yağlı yüzeylerde sterilizasyon mümkün değildir.

Резекционная петля модель 26183 MP

С точки зрения совместимости материалов следующие методы стерилизации одобрены, но подлежат валидации на месте эксплуатирующей организацией в отношении их эффективности: Низкотемпературная стерилизация паром и формальдегидом (НТПФ)

УКАЗАНИЕ: Стерилизация ФА проверена и разрешена компанией KARL STORZ с точки зрения совместимости с материалами. Однако в силу многообразия используемых на глобальном рынке процессов валидирование эффективности не выполнялось. Поэтому пользователь должен в индивидуальном порядке валидировать специфические процессы в сотрудничестве с производителем оборудования. Компания KARL STORZ провела валидацию лишь ранее названных методов стерилизации относительно сокращения количества микроорганизмов на уровне 10⁶ SAL.

УКАЗАНИЕ: На смазанных смазкой и маслом поверхностях стерилизация невозможна.

6.11 Ограничение для повторной обработки

Петля (26183 MR)

Одноразовые изделия не предназначены для повторной обработки.

Рукоятка (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB)
Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

7 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырёхзначный номер кода после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации в Европе.

8 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

9 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке», кат. № 96216316DF. Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

圈套器用于切除术 型号 26183 MP

就材料相容性来说, 以下程序已获得许可, 但在功效方面, 必须由现场操作人员验证。
低温蒸汽和甲醛处理 (LTSF)

注: 使用 FO 进行灭菌在材料相容性方面已经过 KARL STORZ 测试和批准。但是, 由于全球市场采用的工艺数量巨大, 因此尚未针对功效方面进行验证。因此, 用户必须与器械制造商共同合作来验证各个工艺。在减少微生物方面, 为满足无菌保证水平 (SAL) 为 10⁻⁶, KARL STORZ 已经专门验证了上述的灭菌方法。

注: 无法在已经润滑的表面上进行灭菌。

6.11 重新制备限制

圈套器 (26183 MR)

不允许将一次性产品用于重新制备

手柄 (26183 MA) 和外套管 (26183 MB)

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和使用磨损情况。

7 合规性

本医疗产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG, 并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

8 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时, 无需采取特殊措施。在进行废弃处理时, 请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

9 包装符号

关于包装上印制的符号含义, 请参阅包装随单“包装符号, 材料编号 96216316DF”。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。

Rezeksiyon Loop Model 26183 MP

Aşağıdaki prosedürler, kendi malzeme uyumluluğuna göre onaylanmıştır, ancak üretici tarafından kendi etkinliği açısından onaylanmasa gerekir.
Düşük sıcaklık buhar formaldehit uygulaması (DSBF)

NOT: FO sterilizasyonunun malzeme ile ilgili uyumluluğu KARL STORZ tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır. Global pazarda çok sayıda çeşitli uygulamalar kullanıldığı için, herhangi bir etkinliği açısından onaylama gerçekleştirilmemiştir. Bu nedenle, kullanıcı tek ekipman üreticisi ile işbirliği içinde kendi özel süreçlerini onaylatmalıdır. KARL STORZ sadece daha önce bahsedilen 10⁶ SAL miktarında mikroorganizmaların azaltılmasına yönelik sterilizasyon uygulamalarını onayladı.

NOT: Yağlanmış ve yağlı yüzeylerde sterilizasyon mümkün değildir.

6.11 Yeniden işlemede sınırlama

Loop (26183 MR)

Tek kullanımlık ürünler birdaha kullanım için tasarlanmamıştır.

Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB)

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirir.

7 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikalamaya sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluşu» göstermektedir.

8 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

9 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün -Nr. 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

CE 0123

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



Retraktoren für die Plastische Chirurgie *



Retractors for plastic surgery *



Ретракторы для пластической хирургии *

* 50200 xx, 50205 xx, 50215 xx, 50216 xx, 50251 xx, 496 H



Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Überblick über die Retraktoren	7
Retraktoren für das Facelift	8
Beleuchtete Retraktoren	8
50200 FR, 50200 FF	8
Manuelle Aufbereitung	9
Optische Retraktoren 50200L, 50200LM, 50200LL	10
Manuelle Aufbereitung	10
Optische Retraktoren mit Möglichkeit zur Beleuchtung	11
50200 R	11
Manuelle Aufbereitung	11
Optische Retraktoren (DCI®) mit Möglichkeit zur Beleuchtung	12
50215 D, 50215 E	12
Manuelle Aufbereitung	13
Retraktoren für die endoskopische Mammaplastik und Abdominoplastik	14
Standard-Retraktoren	14
50251 MR	14
Manuelle Aufbereitung	14
Beleuchtete Retraktoren	15
496 H, 50251 R, 50251 RG	15
Manuelle Aufbereitung	16
Optische Retraktoren 50200LG/LH, Manuelle Aufbereitung	17
Optische Retraktoren mit Möglichkeit zur Beleuchtung	18
50251 LD, 50251 LC	18
Manuelle Aufbereitung	18
Optische Retraktoren (DCI®) mit Möglichkeit zur Beleuchtung	19
50216 D	19
Manuelle Aufbereitung	20
Retraktoren für die rekonstruktive Chirurgie	21
Standard-Retraktoren	21
50205 EK	21
Manuelle Aufbereitung	21
Beleuchtete Retraktoren	22
496 H, 50251 R, 50251 RG	22
Manuelle Aufbereitung	22
Optische Retraktoren	23
50251 LG, 50251 LH	23
Manuelle Aufbereitung	23
Optische Retraktoren mit Möglichkeit zur Beleuchtung	24
50200 L, 50200 LM, 50200 LC, 50200 LD	24
Manuelle Aufbereitung	24
Reinigung, Desinfektion, Sterilisation	25
Niederlassungsorte	27

Normal use	5
Overview of the retractors	7
Retractors for face lifts	8
Illuminated retractors	8
50200 FR, 50200 FF	8
Manual preparation	9
Optical retractors 50200L, 50200LM, 50200LL	10
Manual preparation	10
Optical retractors with optional illumination	11
50200 R	11
Manual preparation	11
Optical retractors (DCI®) with optional illumination	12
50215 D, 50215 E	12
Manual preparation	13
Retractors for endoscopic mammaplasty and abdominoplasty	14
Standard retractors	14
50251 MR	14
Manual preparation	14
Illuminated retractors	15
496 H, 50251 R, 50251 RG	15
Manual preparation	16
Optical retractors 50200LG/LH, Man. preparation	17
Optical retractors with optional illumination	18
50251 LD, 50251 LC	18
Manual preparation	18
Optical retractors (DCI®) with optional illumination	19
50216 D	19
Manual preparation	20
Retractors for reconstructive surgery	21
Standard retractors	21
50205 EK	21
Manual preparation	21
Illuminated retractors	22
496 H, 50251 R, 50251 RG	22
Manual preparation	22
Optical retractors	23
50251 LG, 50251 LH	23
Manual preparation	23
Optical retractors with optional illumination	24
50200 L, 50200 LM, 50200 LC, 50200 LD	24
Manual preparation	24
Cleaning, disinfection, sterilization	25
Subsidiaries	27

Использование по назначению	5
Обзор ретракторов	7
Ретракторы для лифтинга лица	8
Ретракторы с подсветкой	8
50200 FR, 50200 FF	8
Ручная обработка	9
Оптические ретракторы 50200L, 50200LM, 50200LL	10
Ручная обработка	10
Оптические ретракторы с возможностью для освещения	11
50200 R	11
Ручная обработка	11
Оптические ретракторы (DCI®) с возможностью подсветки	12
50215 D, 50215 E	12
Ручная обработка	13
Ретракторы для эндоскопической маммопластики и абдоминопластики	14
Стандартные ретракторы	14
50251 MR	14
Ручная обработка	14
Ретракторы с подсветкой	15
496 H, 50251 R, 50251 RG	15
Ручная обработка	16
Оптические ретракторы 50200LG/LH, Ручная обработка	17
Оптические ретракторы с возможностью подсветки	18
50251 LD, 50251 LC	18
Ручная обработка	18
Оптические ретракторы (DCI®) с возможностью подсветки	19
50216 D	19
Ручная обработка	20
Ретракторы для реконструктивной хирургии	21
Стандартные ретракторы	21
50205 EK	21
Ручная обработка	21
Ретракторы с подсветкой	22
496 H, 50251 R, 50251 RG	22
Ручная обработка	22
Оптические ретракторы	23
50251 LG, 50251 LH	23
Ручная обработка	23
Оптические ретракторы с возможностью подсветки	24
50200 L, 50200 LM, 50200 LC, 50200 LD	24
Ручная обработка	24
Чистка, дезинфекция и стерилизация	25
Филиалы	27

**Retraktoren für die
Plastische Chirurgie**
**Retractors for
plastic surgery**
**Ретракторы для
пластической хирургии**
**Bestimmungsgemäße
Verwendung**

Die Retraktoren dienen in der Plastischen Chirurgie der Schaffung und Aufrechterhaltung von Arbeitsräumen für die Operation.

Je nach Modell können Endoskope zur optischen Darstellung sowie Fiberglas-Lichtträger zur Ausleuchtung des Operationsfeldes verwendet werden.

Intended use

The retractors are used in plastic surgery for creating and maintaining working space required for the operation in question.

Depending on the model used, endoscopes can also be used for optical visualization of the operating field and fiberoptic light carriers can be employed for its illumination.

Использование по назначению

Ретракторы в пластической хирургии служат для создания и поддержания в необходимом состоянии операционного пространства. В зависимости от модели могут применяться эндоскопы для оптического изображения либо оптоволоконные световоды для освещения операционного поля.

Kontraindikationen, die sich direkt auf das Produkt beziehen, sind derzeit nicht bekannt. Die Verwendung des Produktes gilt als kontraindiziert, wenn nach Meinung des verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen könnte, z.B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten, oder wenn die endoskopische Methode als solche kontraindiziert ist.

No **contraindications** relating directly to the product are currently known. The use of the product is contraindicated if, in the opinion of the responsible physician, such an application could cause danger to the patient, e.g., due to the general condition of the patient, or if the endoscopic method as such is contraindicated.

Противопоказания, которые напрямую касаются изделия, неизвестны. Применение изделия противопоказано, если, по мнению лечащего врача, такое применение может представлять собой угрозу для пациента, например, по причине общего состояния пациента, или если эндоскопический метод противопоказан как таковой.

Anwendung

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender und/oder Beschädigung der Produkte bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung und Warnhinweise auf den Produkten. Gebrauchsanweisung und Warnhinweise beachten.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender und/oder Beschädigung der Produkte: Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte sind genauestens zu beachten.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender: Überlastung des Instrumentes durch zu starke Kraftaufwendung oder Krafteinwirkung kann zu Bruch, Verbiegen und Funktions-/Betriebsstörungen des Medizinproduktes und infolgedessen zu Verletzungen des Patienten oder Anwenders führen. Instrument niemals überlasten. Verbogene Instrumente nicht in die Ausgangsposition zurückbiegen (Spannungsrisse führen zu Korrosionsschäden).

Application

WARNING: A risk of injury to the patient/user and/or damage to the products exists if the instruction manuals and warning symbols on the products are not observed. Observe the instruction manual and warnings.

WARNING: Risk of injury to the patient/user and/or damage to the products: The instruction manuals and interface specifications for the medical devices used in combination must be observed precisely.

WARNING: Risk of injury to the patient/user: Overloading the instrument (as a result of applying or exerting too much force on it), may cause the instrument to break and/or bend and cause functional/operational malfunctions, which can result in the injury of the patient or user. Never overload the instrument. Do not bend bent instruments back to their original state (tensile fractures cause corrosion).

Применение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования для пациента/пользователя и/или повреждение изделий вследствие несоблюдения инструкции по эксплуатации и предупреждений на изделиях. Соблюдайте инструкцию по эксплуатации и предупреждающие указания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования для пациента/пользователя и/или повреждение изделий: Точно соблюдайте инструкции по эксплуатации и спецификации интерфейсов совместно применяемых медицинских приборов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования для пациента/пользователя: Чрезмерная нагрузка на инструмент из-за применения большой силы или воздействия на него силой может привести к слою, деформации, нарушению функционирования и перебам в работе медицинского изделия и вследствие этого – к травмированию пациента или пользователя. Запрещается подвергать инструмент чрезмерной нагрузке. Не разгибать согнутые инструменты обратно в исходное положение (трещины напряжения ведут к коррозионным повреждениям).



WARNUNG: Infektionsgefahr: DiRUe Instrumente werden **nicht** steril ausgeliefert und müssen somit vor der ersten sowie vor jeder weiteren Anwendung gereinigt, desinfiziert und/oder sterilisiert werden.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender und/oder Beschädigung der Produkte: Eine sicherheitstechnische Unbedenklichkeit bei Kombination von Medizinprodukten ist nur dann gegeben, wenn diese Kombinationen in den jeweiligen Gebrauchsanweisungen als solche ausgewiesen sind oder die Zweckbestimmung und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Produkte dies zulässt.

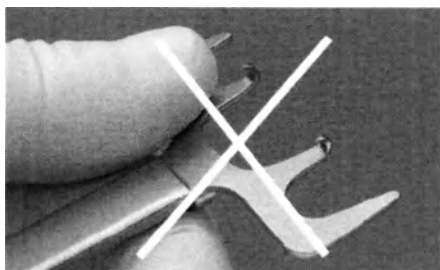
WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten: Niemals das Ende des Lichtleiters auf oder unter ein Sterilabdecktuch legen. Durch die Intensität des Lichtes kann es zu Verbrennungen beim Patienten und/oder des sterilen Abdecktuches kommen.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten: Die Lichtleistung immer so niedrig und so kurz wie möglich wählen, um eventuelle Gewebeschädigungen durch Hitze zu verhindern.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten / Anwender: Der einwandfreie Zustand der Instrumente muss vor jeder Anwendung sichergestellt werden. Bei Anzeichen von Beschädigungen darf ein Instrument keinesfalls verwendet werden.

WARNUNG: Die in der Anleitung angegebenen Anwendungs-/ und Lagerspezifikationen sind zu beachten! Kanäle unbedingt nur für vorgesehene Anwendung verwenden.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Anwender: Bei Anwendung und Aufbereitung sorgsam mit den Retraktoren umgehen, um Verletzungen vorzubeugen.



WARNING: Risk of infection: These instruments are **not** sterile when delivered and must therefore be cleaned, disinfected and/or sterilized prior to initial use and each subsequent reuse.

WARNING: Risk of injury to the patient/user and/or damage to the products: Combinations of medical devices are only assured to be safe if they are identified as such in the respective instruction manuals or the intended purpose and interface specifications of the devices used in combination permit this.

WARNING: Risk of injury to the patient: Never rest the end of a light cable on or under a sterile drape. The intensity of the light can cause burns to the patient and/or the sterile drape.

WARNING: Risk of injury to the patient: Lighting power should be kept as low as possible and used for as short periods of time as possible to avoid potential tissue damage due to heating.

WARNING: Risk of injury to the patient/user: Ensure that the instruments are in perfect working order before each use. If there are any signs of damage, an instrument must not be used under any circumstances.

WARNING: Follow the application and storage conditions in this manual. Only use channels for the designed purpose.

WARNING: Risk of injury to the user: The retractor should be handled carefully during its application and preparation to avoid injuries.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекции: Эти инструменты поставляются **нестерильными**, поэтому перед первым, а также перед каждым последующим применением они подлежат очистке, дезинфекции и/или стерилизации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования для пациента/пользователя и/или повреждение изделий: Сочетание различных медицинских продуктов является технически безопасным только тогда, если эти комбинации описаны как таковые в соответствующих инструкциях по эксплуатации, или это допускает назначение и спецификация интерфейсов применяемых в комбинации медицинских продуктов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования для пациента: Запрещается класть конец световодного кабеля на или под стерильное покрывало. Интенсивное световое излучение может привести к ожогам пациента и/или к воспламенению покрывала.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования для пациента: Во избежание возможного повреждения тканей вследствие перегрева следует всегда выбирать как можно меньшую мощность излучения и как можно меньшее время воздействия этого излучения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования для пациента/пользователя: Перед каждым применением инструментов следует убедиться в их исправности. При наличии признаков повреждения запрещается использовать инструмент.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Следует соблюдать приведенные в данном руководстве требования к применению и хранению! Каналы следует использовать исключительно по их назначению.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования для пользователя: Во избежание травм следует бережно обращаться с ретракторами при их применении и обработке.



Retraktoren für die Plastische Chirurgie

Überblick über die Retraktoren

Retractors for plastic surgery

Overview of the retractors

Ретракторы для пластической хирургии

Обзор ретракторов

Überblick über die Retraktoren

Overview of the retractors

Обзор ретракторов

<i>Retraktor/Retractor/ Ретрактор</i>	<i>Facelift/Face lift/ Лифтинг лица</i>	<i>Mammaplastik/ Abdominoplastik Маммопласты/Abdominoplasty Маммопластика/ абдоминопластика</i>	<i>Rekonstruktive Chirurgie/ Reconstructive surgery/ Реконструктивная хирургия</i>
496 H		X	X
50200 FF	X		
50200 FR	X		
50200 L	X		X
50200 LL	X		X
50200 LM	X		X
50200 R	X		
50205 EK	X		X
50215 E (DCI®)	X		
50215 D (DCI®)	X		
50216 D (DCI®)		X	
50251 LC		X	X
50251 LD		X	X
50251 LG		X	X
50251 LH		X	X
50251 MR		X	
50251 R		X	X
50251 RG		X	X

Retraktoren für das Facelift

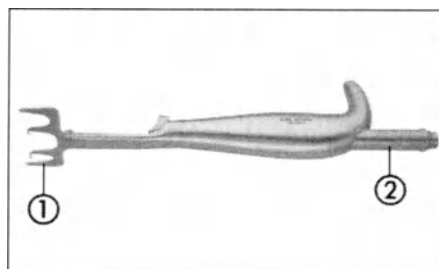
Retractors for face lifts

Ретракторы для лифтинга лица

Beleuchtete Retraktoren

Illuminated retractors

Ретракторы с подсветкой



50200 FR: Beleuchteter Retraktor, mit Fiberglas-Lichtträger, distal vier Zähne, zwei davon scharf und nach oben gebogen

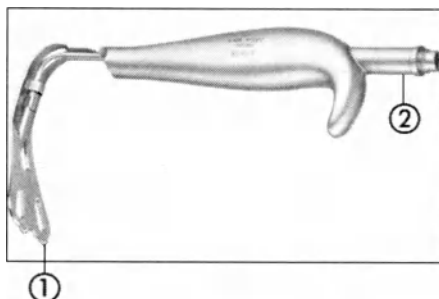
- ① Zähne für sicheren Halt
- ② Lichtträger

50200 FR: Illuminated retractor, with fiberoptic light carrier, four prongs to distal, two of which are sharp and curved upward

- ① Prongs for a secure hold
- ② Light carrier

50200 FR: Ретрактор с подсветкой, с держателем для оптоволоконного световода, дистальный конец с 4-мя зубцами, два из них острые и два – загнуты вверх

- ① Зубцы для надежного удержания
- ② Держатель для световода



50200 FF: Beleuchteter Retraktor, mit Fiberglas-Lichtträger, distale Auflageplatte, mit zwei Zähnen, nach oben gebogen

- ① Zähne für sicheren Halt
- ② Lichtträger

50200 FF: Illuminated retractor with fiberoptic light carrier, distal support plate, with two prongs, curved upward

- ① Prongs for a secure hold
- ② Light carrier

50200 FF: Ретрактор с подсветкой, с держателем для оптоволоконного световода, с пластиной на дистальном конце, с 2-мя загнутыми вверх зубцами

- ① Зубцы для надежного удержания
- ② Держатель для световода

Retraktoren für die Plastische Chirurgie

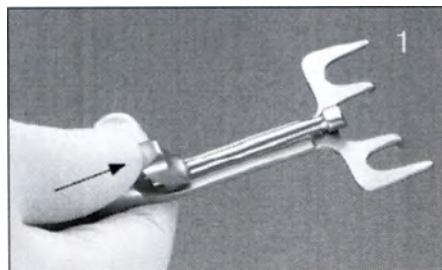
Retraktoren für das Facelift

Retractors for plastic surgery

Retractors for face lifts

Ретракторы для пластической хирургии

Ретракторы для лифтинга лица

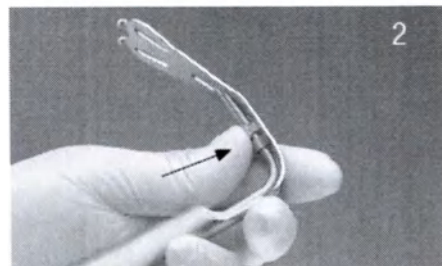


Manuelle Aufbereitung „Beleuchtete Retraktoren“

Lichtträger durch Schieben der entsprechenden Fingerauflage vom Retraktor lösen:

50200 FR (1. Foto): Mit dem Daumen den Schieber ganz leicht in Pfeilrichtung vorschieben.

50200 FF (2. Foto): Daumen und Zeigefinger in der abgebildeten Weise positionieren. Dann mit dem Daumen ganz leicht von unten in Pfeilrichtung drücken, so dass sich der Lichtträger löst.



VORSICHT: Der Zeigefinger verhindert dabei, dass der Lichtträger mit Schwung aus dem Retraktor gleitet und evtl. auf den Boden fällt.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.

VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem flusentfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.

HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

Manual preparation 'illuminated retractors'

Remove light carriers from the retractor by pressing the corresponding slide.

50200 FR (1st photo): Push the slide gently in the direction indicated by the arrow using your thumb.

50200 FF (2nd photo): Place the thumb and index finger as indicated in the image on the left. Then, using your thumb, press gently from below in the direction indicated by the arrow so that the light carrier is freed.

CAUTION: The index finger stops the light carrier from sliding out of the retractor too quickly and thus avoids the possibility of it falling on the floor.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.

CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times. Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.

NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

Ручная обработка «ретракторов с подсветкой»

Снять держатель для световода с ретрактора, сдвинув соответствующую накладку для пальца:

50200 FR (фото 1): Большим пальцем руки слегка подвинуть затвор в направлении стрелки.

50200 FR (фото 2): Большой и указательный пальцы расположить так, как показано на снимке. Затем большим пальцем без усилия нажать снизу в направлении стрелки, чтобы освободить держатель для световода.

ОСТОРОЖНО: Указательный палец предотвращает при этом выскальзывание световода или падение его на пол.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.

ОСТОРОЖНО: Компоненты со встроенным световодным кабелем нельзя подвергать ультразвуковой очистке. Они могут повредиться.

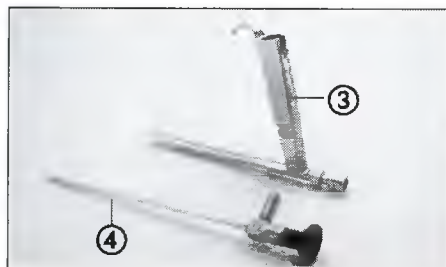
Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остат-

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химикатов.

Тщательно промыть микробиологически чистой/стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.

УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.

Optische Retraktoren



50200 L: Optischer Retraktor, mit Handgriff, Breite des distalen Endes 8 mm, mit Feststellschraube zur Regulierung der Eindringtiefe des Endoskops, mit Optikschaft 50200 LS, zur Verwendung mit **HOPKINS**® Optikern Durchmesser 4 mm, Länge 18 cm.

50200 LM: Desgleichen, Breite des distalen Endes 10 mm

50200 LL: Desgleichen, Breite des distalen Endes 12 mm

③ Handgriff

④ 50230 BA **HOPKINS**® Optik 30°, Durchmesser 4 mm

Optical retractors

50200 L: Optical retractor, with handpiece, width of distal end 8 mm, with fixing screw to regulate the insertion depth of the endoscope, with telescope sheath 50200 LS, for use with **HOPKINS**® telescopes with a diameter of 4 mm, length 18 cm.

50200 LM: Same, width of distal end 10 mm

50200 LL: Same, width of distal end 12 mm

③ Handpiece

④ 50230 BA **HOPKINS**® telescope 30°, diameter 4 mm

Оптические ретракторы

50200 L: Оптический ретрактор, с рукояткой, ширина дистального конца 8 мм, снабжен фиксирующим винтом для регулировки глубины проникновения эндоскопа, а также тубусом оптики 50200 LS, для использования с оптикой **HOPKINS**® диаметром 4 мм, длиной 18 см.

50200 LM: То же, ширина дистального конца 10 мм

50200 LL: То же, ширина дистального конца 12 мм

③ Рукоятка

④ **HOPKINS**® оптика 30° 50230 BA, диаметр 4 мм

**Manuelle Aufbereitung „Optische
Retraktoren“**

Optik aus dem Retraktor entfernen.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem flusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.



HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

Manual preparation 'optical retractors'

Remove the telescope from the retractor.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all parts completely in a disinfectant solution making sure that all air bubbles are removed and taking into account the instructions of the chemical manufacturer concerning concentration and exposure times. Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.



NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

**Ручная обработка оптических
ретракторов**

Удалить оптику из ретрактора.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.

Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химикатов. Тщательно промыть микробиологически чистой/стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.

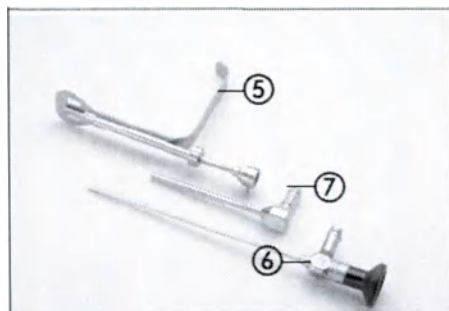


УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.

**Optische Retraktoren mit
Möglichkeit zur Beleuchtung**

**Optical retractors with
optional illumination**

**Оптические ретракторы с
возможностью подсветки**



50200 R: Optischer Retraktor, mit Handgriff, Breite des distalen Endes 30 mm, Nutzlänge 10 cm, mit Feststellschraube zur Regulierung der Eindringtiefe des Endoskops, zur Verwendung mit **HOPKINS®** Optiken Durchmesser 4 mm oder mit dem Fiberglas-Lichtträger 50200 RL für den nicht-endoskopischen Einsatz.

- ⑤ Handgriff
- ⑥ 50230 BA **HOPKINS®** Optik 30°, Durchmesser 4 mm
- ⑦ Fiberglas-Lichtträger

50200 R: Optical retractor, with handpiece, width of distal end 30 mm, working length 10 cm, with fixing screw for regulation of the insertion depth of the endoscope, for use with **HOPKINS®** telescopes of 4 mm diameter or with the fiberoptic light carrier 50200 RL for non-endoscopic applications.

- ⑤ Handpiece
- ⑥ 50230 BA **HOPKINS®** telescope 30°, diameter 4 mm
- ⑦ Fiberoptic light carrier

50200 R: Оптический ретрактор, с рукояткой, ширина дистального конца 30 мм, рабочая длина 10 см, снабжен фиксирующим винтом для регулировки глубины проникновения эндоскопа, для использования с **HOPKINS®** оптикой диаметром 4 мм или с оптоволоконным световодом 50200 RL, который не предназначен для эндоскопии.

- ⑤ Рукоятка
- ⑥ 50230 BA **HOPKINS®** оптика 30°, диаметр 4 мм
- ⑦ Держатель для оптоволоконного световода

Manuelle Aufbereitung „Optische Retraktoren mit Möglichkeit zur Beleuchtung“

Optik bzw. Lichtträger aus dem Retraktor entfernen.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.



VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem fusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.



HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

Manual preparation 'Optical retractors with optional illumination'

Remove the telescope or light carrier from the retractor.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.



CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times. Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.



NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

Ручная обработка оптических ретракторов с возможностью подсветки

Удалить из ретрактора оптику или держатель для световода.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.



ОСТОРОЖНО: Компоненты со встроенным световодным кабелем нельзя подвергать ультразвуковой очистке. Они могут повредиться.

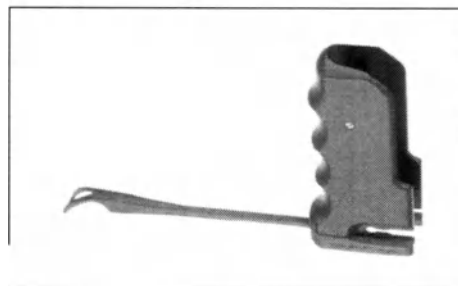
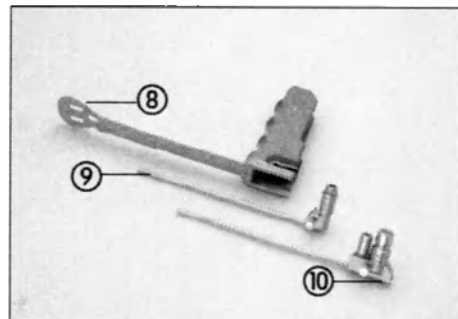
Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химикатов.

Тщательно промыть микробиологически чистой/ стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.



УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.



**Optische Retraktoren (DCI®) mit Möglich-
keit zur Beleuchtung**

50215 D: DCI®-Retraktor* mit Handgriff, mit distalem Spatel, Breite des Spatels 30 mm, Länge 12 cm, zur Verwendung mit den DCI® **HOPKINS**® Optiken 50215 BA/BWA oder mit dem Fiberglas-Lichtträger 50215 L für den nicht-endoskopischen Einsatz

50215 E: Desgleichen, mit distalem Spatel gefenestert, Länge 10 cm *

- ⑧ Breiter Spatel
- ⑨ Fiberglas-Lichtträger
- ⑩ 50215BA Optik

* DCI= Direct Coupled Interface, eine ergonomische Kombination aus Kamera und Retraktor

**Optical retractors (DCI®) with optional
illumination**

50215 D: DCI® retractor* with handpiece, with distal blade 30 mm, length 12 cm, for use with the DCI® **HOPKINS**® telescopes 50215 BW/BWA or with the fiberoptic light carrier 50215 L for non-endoscopic applications

50215 E: Same, with distal blade, fenestrated, length 10 cm *

- ⑧ Broad blade
- ⑨ Fiberoptic light carrier
- ⑩ 50215BA Telescope

* DCI= Direct Coupled Interface, an ergonomic combination of camera and retractor

**Оптические ретракторы (DCI®) с
возможностью подсветки**

50215 D: Ретрактор DCI®* с рукояткой, дистальным шпателем, ширина шпателя 30 мм, длина 12 см, для использования с DCI® **HOPKINS**® оптикой 50215 BA/BWA или с держателем оптоволоконного световода 50215 L, который не предназначен для эндоскопии

50215 E: То же, с дистальным шпателем, с отверстиями, длиной 10 см *

- ⑧ Широкий шпатель
- ⑨ Держатель для оптоволоконного световода
- ⑩ Оптика 50215BA

* DCI= Direct-Coupled-Interface (интерфейс прямого подключения), эргономическая комбинация камеры и ретрактора

**Retraktoren für die
Plastische Chirurgie**
 Retraktoren für das Facelift

Manuelle Aufbereitung „Optische Retraktoren (DCI®) mit Möglichkeit zur Beleuchtung“

Optik bzw. Lichtträger durch beidseitigen Knopfdruck aus dem Retraktor lösen.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.



VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem flusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.



HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

**Retractors for
plastic surgery**
 Retractors for face lifts

Manual preparation 'Optical retractors (DCI®) with optional illumination'

Remove the telescope or light carrier from the retractor by pressing the button on both sides.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.



CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times. Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.



NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

**Ретракторы для
пластической хирургии**
 Ретракторы для лифтинга лица

Ручная обработка оптических ретракторов (DCI®) с возможностью подоветки

Снять с ретрактора оптику или держатель для световода, нажав с двух сторон на соответствующие кнопки.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.



ОСТОРОЖНО: Компоненты со встроенным световодным кабелем нельзя подвергать ультразвуковой очистке. Они могут повредиться.

Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химикатов.

Тщательно промыть микробиологически чистой/ стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.



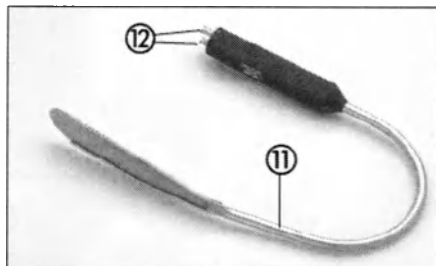
УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.

**Retraktoren für die endoskopische
Mammoplastik und Abdominoplastik**

Standard-Retraktor

50251 MR: Retraktor, zur Schaffung einer Operationstasche, mit Handgriff, Spatelbreite 30 mm, Länge 14 cm, mit 2 seitlichen Kanälen zur Rauchabsaugung

- ⑪ Ergonomische Form
- ⑫ Kanäle zur Rauchabsaugung



Retractors for endoscopic mammaplasty and abdominoplasty

Standard retractor

50251 MR: Retractor for creating operative pocket, with handpiece, blade width 30 mm, length 14 cm, with 2 lateral smoke evacuation channels

- ⑪ Ergonomic design
- ⑫ Smoke evacuation channels

**Ретракторы для эндоскопической
маммопластики и абдоминопластики**

Стандартный ретрактор

50251 MR: Ретрактор, для создания операционного кармана, с рукояткой, ширина шпателя 30 мм, длина 14 см, с 2-мя боковыми каналами для отсасывания дыма

- ⑪ Эргономическая форма
- ⑫ Каналы для отсасывания дыма

Manuelle Aufbereitung „Standard-Retraktoren“

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem fusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.



HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

Manual preparation 'Standards retractors'

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times. Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.



NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

Ручная обработка стандартных ретракторов

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.

Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химикатов. Тщательно промыть микробиологически чистой/стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.



УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.

**Retraktoren für die
Plastische Chirurgie**

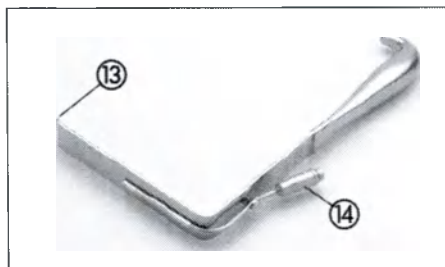
 Retraktoren für die endoskopische
Mammaplastik und Abdominoplastik

**Retractors for
plastic surgery**

 Retractors for endoscopic mammaplasty
and abdominoplasty

**Ретракторы для
пластической хирургии**

 Ретракторы для эндоскопической
маммопластики и абдоминопластики

Beleuchtete Retraktoren
Illuminated retractors
Ретракторы с подсветкой

496 H: Beleuchteter Retraktor, mit Fiberglas-Lichtträger, Spatelbreite 25 mm, Länge 14 cm

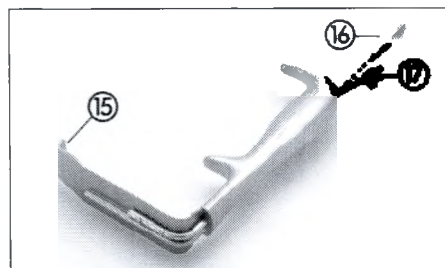
496 H: Illuminated retractor with fiberoptic light carrier, blade width 25 mm, length 14 cm

496 H: Ретрактор с подсветкой, с держателем для оптоволоконного световода, ширина шпателя 25 мм, длина 14 см

- ⑬ Atraumatische Rundung
- ⑭ Lichtträger

- ⑬ Atraumatic rounding
- ⑭ Light carrier

- ⑬ Атравматический изгиб округлой формы
- ⑭ Держатель для световода


50251 R: Beleuchteter Retraktor, mit Fiberglas-Lichtträger, Spatelbreite 30 mm, Länge 9 cm, mit Zähnen, mit Kanal zur Rauchabsaugung

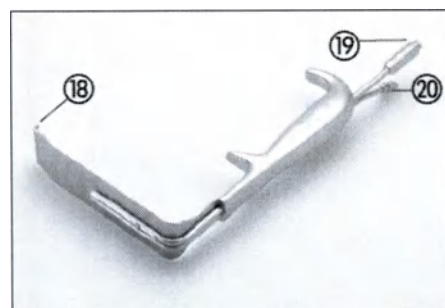
50251 R: Illuminated retractor with fiberoptic light carrier, blade width 30 mm, length 9 cm, with prongs, with smoke evacuation channel

50251 R: Ретрактор с подсветкой, с держателем для оптоволоконного световода, ширина шпателя 30 мм, длина 9 см, с зубцами, с каналом для отсасывания дыма

- ⑮ Zähne für sicheren Halt
- ⑯ Lichtträger
- ⑰ Kanal für Rauchabsaugung

- ⑮ Prongs for a secure hold
- ⑯ Light carrier
- ⑰ Smoke evacuation channel

- ⑮ Зубцы для надежного удержания
- ⑯ Держатель для световода
- ⑰ Канал для отсасывания дыма


50251 RG: Beleuchteter Retraktor, mit Fiberglas-Lichtträger, Spatelbreite 35 mm, Länge 12 cm, mit atraumatischen Zähnen, mit Kanal zur Rauchabsaugung

50251 RG: Illuminated retractor with fiberoptic light carrier, blade width 35 mm, length 12 cm, with atraumatic prongs, with smoke evacuation channel

50251 RG: Ретрактор с подсветкой, с держателем для оптоволоконного световода, ширина шпателя 35 мм, длина 12 см, с атравматическими зубцами, с каналом для отсасывания дыма

- ⑱ Atraumatische Zähne
- ⑲ Lichtträger
- ⑳ Kanal für Rauchabsaugung

- ⑱ Atraumatic prongs
- ⑲ Light carrier
- ⑳ Smoke evacuation channel

- ⑱ Атравматические зубцы
- ⑲ Держатель для световода
- ⑳ Канал для отсасывания дыма

**Manuelle Aufbereitung „Beleuchtete
Retraktoren“**

Lichtträger aus dem Retraktor lösen. Hierzu den Lichtträger seitlich aus der Führung schieben.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.



VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem flusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.



HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

**Manual preparation 'Illuminated
retractors'**

Remove light carrier from the retractor. This is done by sliding the light carrier out of the guide laterally.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.



CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times. Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.



NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

**Ручная обработка ретракторов с
подсветкой**

Снять держатель для световода с ретрактора. Для этого держатель для световода выдвинуть в сторону из направляющей.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.



ОСТОРОЖНО: Компоненты со встроенным световодным кабелем нельзя подвергать ультразвуковой очистке. Они могут повредиться.

Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химикатов.

Тщательно промыть микробиологически чистой/стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.



УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.

Retraktoren für die Plastische Chirurgie

Retraktoren für die endoskopische
Mammoplastik und Abdominoplastik

Optische Retraktoren

50251 LG: Optischer Retraktor, für Mammoplastik und Abdominalplastik, Spatelbreite 25 mm, mit zwei individuell einstellbaren seitlichen Rauchabsaugkanälen, zur Verwendung mit **HOPKINS®** Optik 50253 BA

① Kanäle zur Rauchabsaugung
② 50253 BA **HOPKINS®** Optik 30°, Durchmesser 10 mm

50251 LH: Optischer Retraktor, für Mamma- und rekonstruktive Chirurgie, zur Schaffung einer Operationstasche, mit Handgriff, seitlich abgeschrägt, mit seitlicher Optikführung, zur Verwendung mit **HOPKINS®** Optik 50230 BA

③ Ergonomische Form
④ 50230 BA **HOPKINS®** Optik 30°, Durchmesser 4 mm

Manuelle Aufbereitung „Optische Retraktoren“

Optik vom Retraktor lösen.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit.

Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem flusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.

① **HINWEIS:** Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

Retractors for plastic surgery

Retractors for endoscopic mammoplasty
and abdominoplasty

Optical retractors

50251 LG: Optical retractor, for mammoplasty and abdominoplasty, blade width 25 mm, with two individually settable lateral smoke evacuation channels, for use with **HOPKINS®** telescope 50253 BA

① Smoke evacuation channels
② 50253 BA **HOPKINS®** telescope 30°, diameter 10 mm

50251 LH: Optical retractor, for breast and reconstructive surgery, for creating an operative pocket, with handpiece, laterally oblique, with lateral telescope guide, for use with **HOPKINS®** telescope 50230 BA

③ Ergonomic design
④ 50230 BA **HOPKINS®** telescope 30°, diameter 4 mm

Manual preparation 'Optical retractors'

Remove the telescope from the retractor.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through. Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times.

Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.

① **NOTE:** The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

Ретракторы для пластической хирургии

Ретракторы для эндоскопической
мammoplastики и абдоминопластики

Оптические ретракторы

50251 LG: Оптический ретрактор, для маммопластики и абдоминопластики, ширина шпателя 25 мм, с двумя индивидуально настраиваемыми боковыми каналами для отсасывания дыма, для использования с **HOPKINS®** оптикой 50253 BA

① Каналы для отсасывания дыма
② **HOPKINS®** оптика 30° 50253 BA, диаметр 10 мм

50251 LH: Оптический ретрактор, для хирургии груди и реконструктивной хирургии, для создания операционного кармана, с рукояткой, с боковым скосом, с боковой направляющей для оптики, для использования с **HOPKINS®** оптикой 50230 BA

③ Эргономическая форма
④ **HOPKINS®** оптика 30° 50230 BA, диаметр 4 мм

Ручная обработка оптических ретракторов

Снять с ретрактора оптику.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.

Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут).

Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химикатов.

Тщательно промыть микробиологически чистой/стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.

① **УКАЗАНИЕ:** Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.

Retraktoren für die Plastische Chirurgie

Retraktoren für die endoskopische
Mammoplastik und Abdominoplastik

Retractors for plastic surgery

Retractors for endoscopic mammoplasty
and abdominoplasty

Ретракторы для пластической хирургии

Ретракторы для эндоскопической
маммопластики и абдоминопластики

Optische Retraktoren mit Möglichkeit zur Beleuchtung

50251 LD: Optischer Retraktor, zur Schaffung einer Operationstasche, mit zwei getrennten Kanälen für die Rauchabsaugung, mit Handgriff zur Einhandbedienung, zur Verwendung mit **HOPKINS®** Optik 50251 BA oder mit dem Fiberglas-Lichtträger 50251 LT für den nicht-endoskopischen Einsatz

50251 LC: Desgleichen, ohne Rauchabsaugungskanäle

- ②③ Ergonomisch geformter Retraktor
- ②④ 50251 BA **HOPKINS®** Optik
- ②⑤ Fiberglas-Lichtträger
- ②⑥ Kanäle zur Rauchabsaugung
- ②⑦ Führungsschäft

Optical retractors with optional illumination

50251 LD: Optical retractor, for creating an operative pocket, with two separate smoke evacuation channels, with handpiece for single-handed operation, for use with **HOPKINS®** telescope 50251 BA or with the fiberoptic light carrier 50251 LT for non-endoscopic applications.

50251 LC: Same, without smoke evacuation channels

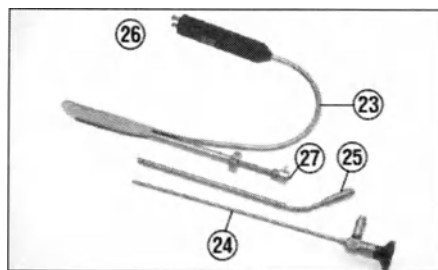
- ②③ Retractor with ergonomic design
- ②④ 50251 BA **HOPKINS®** telescope
- ②⑤ Fiberoptic light carrier
- ②⑥ Smoke evacuation channels
- ②⑦ Guide sheath

Оптические ретракторы с возможностью подсветки

50251 LD: Оптический ретрактор, для создания операционного кармана, с 2-мя разделенными каналами для отсасывания дыма, с рукояткой для управления одной рукой, для использования с **HOPKINS®** оптикой 50251 BA или держателем для оптоволоконного световода 50251 LT, который не предназначен для эндоскопии

50251 LC: То же, без каналов для отсасывания дыма

- ②③ Ретрактор эргономической формы
- ②④ **HOPKINS®** оптика 50251 BA
- ②⑤ Держатель для оптоволоконного световода
- ②⑥ Каналы для отсасывания дыма
- ②⑦ Направляющий тубус



Manuelle Aufbereitung „Optische Retraktoren mit Möglichkeit zur Beleuchtung“

Optik bzw. Lichtträger vom Retraktor lösen.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.

! VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem flusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.

! HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

Manual preparation 'Optical retractors with optional illumination'

Remove the telescope or light carrier from the retractor.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.

! CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times. Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.

! NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

Ручная обработка оптических ретракторов с возможностью подсветки

Снять с ретрактора оптику или держатель для световода.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.

! ОСТОРОЖНО: Компоненты со встроенным световодным кабелем нельзя подвергать ультразвуковой очистке. Они могут повредиться.

Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химикатов.

Тщательно промыть микробиологически чистой/стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.

! УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.



Retraktoren für die Plastische Chirurgie

Retraktoren für die endoskopische
Mammoplastik und Abdominoplastik

Retractors for plastic surgery

Retractors for endoscopic mammoplasty
and abdominoplasty

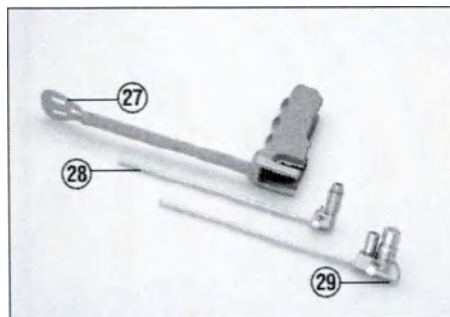
Ретракторы для пластической хирургии

Ретракторы для эндоскопической
маммопластики и абдоминопластики

Optische Retraktoren (DCI®) mit Möglich- keit zur Beleuchtung

Optical retractors (DCI®) with optional illumination

Оптические ретракторы (DCI®) с возможностью подсветки



50216 D: DCI®-Retraktor* mit Handgriff, mit distalem Spatel, Breite des Spatels 30 mm, Länge 19 cm, zur Verwendung mit den DCI® **HOPKINS**® Optiken 50216 BA/BWA oder mit dem Fiberglas-Lichtträger 50216 L für den nicht-endoskopischen Einsatz

50216 D: DCI® retractor* with handpiece, with distal blade, blade width 30 mm, length 19 cm, for use with DCI® **HOPKINS**® telescopes 50216 BA/BWA or with the fiberoptic light carrier 50216 L for non-endoscopic applications

50216 D: Ретрактор DCI®* с рукояткой, дистальным шпателем, ширина шпателя 30 мм, длина 19 см, для использования с DCI® **HOPKINS**® оптикой 50216 BA/BWA или держателем для оптоволоконного световода 50216 L, который не предназначен для эндоскопии

- ②⑦ Breiter Spatel
- ②⑧ Fiberglas-Lichtträger
- ②⑨ 50216 BA Optik

- ②⑦ Broad blade
- ②⑧ Fiberoptic light carrier
- ②⑨ 50216 BA telescope

- ②⑦ Широкий шпатель
- ②⑧ Держатель для оптоволоконного световода
- ②⑨ Оптика 50216 BA

* DCI= Direct Coupled Interface, eine ergonomische Kombination aus Kamera und Retraktor

* DCI= Direct Coupled Interface, an ergonomic combination of camera and retractor

* DCI= Direct-Coupled-Interface (интерфейс прямого подключения), эргономическая комбинация камеры и ретрактора

Retraktoren für die Plastische Chirurgie

Retraktoren für die endoskopische
Mammoplastik und Abdominoplastik

Manuelle Aufbereitung „Optische Re- traktoren (DCI®) mit Möglichkeit zur Beleuchtung“

Optik bzw. Lichtträger durch beidseitigen Knopf-
druck aus dem Retraktor lösen.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten
Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste
reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und /
oder spülen.



VORSICHT: Teile mit eingebautem
Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall
gereinigt werden. Sie könnten beschädigt
werden.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können
im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minu-
ten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit
alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung
in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beach-
tung der Angaben des Chemikalienherstellers zur
Konzentration und Einwirkzeit.
Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem
/ sterilem Wasser spülen und mit einem fusenfreien
Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.



HINWEIS: Die maschinelle Reinigung
und die Sterilisation werden auf Seite 25
beschrieben.



Retractors for plastic surgery

Retractors for endoscopic mammoplasty
and abdominoplasty

Manual preparation 'Optical retractors (DCI®) with optional illumination'

Remove the telescope or light carrier from the
retractor by pressing the button on both sides.

Clean the surfaces carefully with a disinfected
sponge or a disinfected soft brush. Brush any
lumina well and/or rinse through.



CAUTION: Parts with an integrated
light cable must not be cleaned using
ultrasound, as this may damage them.

Parts without an integrated light cable may be
cleaned in an ultrasound bath (maximum five min-
utes). Finally, rinse with water, so that all cleaning
residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution
making sure that all air bubbles have been re-
moved and that the parts are completely covered,
and taking into account the instructions provided
by the chemical manufacturer on concentration
and exposure times.
Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile
water and dry with a lint-free disposable cloth or
sterile compressed air.



NOTE: The procedures for machine
cleaning and sterilization are described on
page 25.

Ретракторы для пластической хирургии

Ретракторы для эндоскопической
маммопластики и абдоминопластики

Ручная обработка оптических ретракторов (DCI®) с возможностью подсветки

Снять с ретрактора оптику или держатель для
световода, нажав с двух сторон на соответствую-
ющие кнопки.

Поверхности тщательно очистить дезинфициро-
ванной губкой или дезинфицированной мягкой
щеткой. Имеющиеся просветы прочистить
щеткой и/или промыть.



ОСТОРОЖНО: Компоненты со
встроенным световодным кабелем
нельзя подвергать ультразвуковой
очистке. Они могут повредиться.

Компоненты, в которые не встроены световод-
ный кабель, можно подвергать ультразвуковой
очистке (максимум пять минут).
Затем промыть водой, чтобы удалить все остат-
ки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий
раствор с полным покрытием без образования
воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и
время воздействия согласно данным изгото-
вителя химикатов.
Тщательно промыть микробиологически
чистой/ стерильной водой и вытереть насухо
нетканой одноразовой салфеткой / высушить
медицинским чистым сжатым воздухом.



УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и
стерилизация описаны на странице 25.

Retraktoren für die Plastische Chirurgie

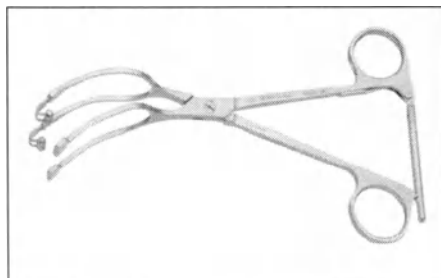
Retraktoren für die rekonstruktive
Chirurgie

Retractors for plastic surgery

Retractors for reconstructive surgery

Ретракторы для пластической хирургии

Ретракторы для реконструктивной
хирургии



Retraktoren für die rekonstruktive Chirurgie

Standard-Retraktoren

50205 EK: Geweberetraktor, mit Raste, zur Retrak-
tion von Gewebe während chirurgischer Eingriffe im
Gesicht.

Retractors for reconstructive surgery

Standard retractors

50205 EK: Tissue retractor, with catch, for the
retraction of tissue during surgical interventions on
the face.

Ретракторы для реконструктивной хирургии

Стандартные ретракторы

50205 EK: Тканевый ретрактор, со стопором,
для ретракции тканей при хирургических опера-
циях на лице

Manuelle Aufbereitung „Standard-Retrak- toren“ für die rekonstruktive Chirurgie

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten
Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste
reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und /
oder spülen.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können
im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minu-
ten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit
alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung
in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beach-
tung der Angaben des Chemikalienherstellers zur
Konzentration und Einwirkzeit.
Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem
/ sterilem Wasser spülen und mit einem flusenfreien
Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.



HINWEIS: Die maschinelle Reinigung
und die Sterilisation werden auf Seite 25
beschrieben.

Manual preparation 'Standard retractors' for reconstructive surgery

Clean the surfaces carefully with a disinfected
sponge or a disinfected soft brush. Brush any
lumina well and/or rinse through.

Parts without an integrated light cable may be
cleaned in an ultrasound bath (maximum five min-
utes). Finally, rinse with water, so that all cleaning
residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution
making sure that all air bubbles have been re-
moved and that the parts are completely covered,
and taking into account the instructions provided
by the chemical manufacturer on concentration
and exposure times.
Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile
water and dry with a lint-free disposable cloth or
sterile compressed air.



NOTE: The procedures for machine
cleaning and sterilization are described on
page 25.

Ручная обработка стандартных ретракторов для реконструктивной хирургии

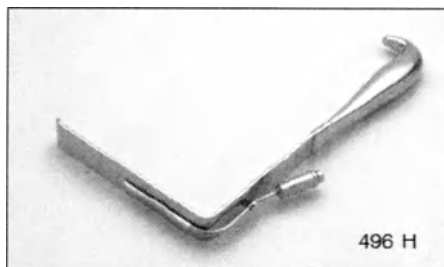
Поверхности тщательно очистить дезинфициро-
ванной губкой или дезинфицированной мягкой
щеткой. Имеющиеся просветы прочистить
щеткой и/или промыть.

Компоненты, в которые не встроен световод-
ный кабель, можно подвергать ультразвуковой
очистке (максимум пять минут).
Затем промыть водой, чтобы удалить все остат-
ки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий
раствор с полным покрытием без образования
воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и
время воздействия согласно данным изгото-
вителя химикатов.
Тщательно промыть микробиологически
чистой/ стерильной водой и вытереть насухо
нетканой одноразовой салфеткой / высушить
медицинским чистым сжатым воздухом.



УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и
стерилизация описаны на странице 25.



496 H

Beleuchtete Retraktoren

496 H: siehe Abschnitt „Retraktoren für die endoskopische Mammoplastik und Abdominoplastik“ Seite 15

50251 R: siehe Abschnitt „Retraktoren für die endoskopische Mammoplastik und Abdominoplastik“ Seite 15

50251 RG: siehe Abschnitt „Retraktoren für die endoskopische Mammoplastik und Abdominoplastik“ Seite 15

Illuminated retractors

496 H: See Section 'Retractors for endoscopic mammaplasty and abdominoplasty' page 15

50251 R: See Section 'Retractors for endoscopic mammaplasty and abdominoplasty' page 15

50251 RG: See Section 'Retractors for endoscopic mammaplasty and abdominoplasty' page 15

Ретракторы с подсветкой

496 H: Смотрите раздел «Ретракторы для эндоскопической маммопластики и абдоминопластики», страница 15

50251 R: Смотрите раздел «Ретракторы для эндоскопической маммопластики и абдоминопластики», страница 15

50251 RG: Смотрите раздел «Ретракторы для эндоскопической маммопластики и абдоминопластики», страница 15

Manuelle Aufbereitung „Beleuchtete Retraktoren“

Lichtträger aus dem Retraktor lösen. Hierzu den Lichtträger seitlich aus der Führung schieben.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.



VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit.

Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem fusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.



HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

Manual preparation 'Illuminated retractors'

Remove light carrier from the retractor. This is done by sliding the light carrier out of the guide laterally.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.



CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times.

Rinse thoroughly with microbiologically pure / sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.



NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

Ручная обработка ретракторов с подсветкой

Снять держатель для световода с ретрактора. Для этого держатель для световода выдвинуть в сторону из направляющей.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.



ОСТОРОЖНО: Компоненты со встроенным световодным кабелем нельзя подвергать ультразвуковой очистке. Они могут повредиться.

Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химических.

Тщательно промыть микробиологически чистой / стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.



УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.

Retraktoren für die Plastische Chirurgie

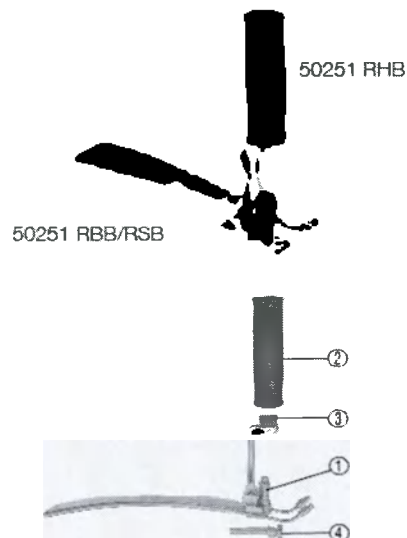
Retraktoren für die rekonstruktive Chirurgie

Retractors for plastic surgery

Retractors for reconstructive surgery

Ретракторы для пластической хирургии

Ретракторы для реконструктивной хирургии



Retraktoren mit integrierter Beleuchtung

50251 RBB/RSB: Retractor zur endoskopischen Hebung des Musculus latissimus dorsi mit integrierter Beleuchtung. Optional zur Verwendung mit HOPKINS® II Großbild-Vorablick-Optik 30° 26105 BA.

50251 RHB: Handgriff zur Verwendung mit 50241 RBB/RSB

Montage

Lichtkabel am Lichtanschluss ① befestigen.
Handgriff ② über das Lichtkabel führen und durch Drehen auf das Gewinde ③ am Retraktor aufschrauben.
Wahlweise den Optikschaft 50200 LS ④ über die Fixierung in den Retraktor schieben und durch eine viertel Drehung fixieren.

Demontage

Zur Demontage Lichtkabel vom Lichtanschluss ① entfernen. Handgriff durch Drehen vom Retraktor-gewinde ③ entfernen.
Fixierung des Optikschaftes durch eine viertel Drehung öffnen und Optikschaft ④ vom Retraktor entfernen. Der Schaft sollte für Reinigungszwecke auch aus der Fixierung entnommen werden.

Manuelle (Vor-) Reinigung

Die Oberflächen sorgfältig mit einem Schwamm oder einer weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten. Anschließend alle Teile gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.



VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Retractors with integrated illumination

50251 RBB/RSB: Retractor for the endoscopic elevation of the latissimus dorsi muscle with integrated illumination. Can be used with the HOPKINS® II enlarged view forward oblique telescope 30° 26105 BA.

50251 RHB: Handle to be used with 50241 RBB/RSB

Assembly

Connect the light cable to light port ①.
Guide handle ② over the light cable and screw it onto thread ③ on the retractor by twisting.
Telescope sheath 50200 LS 4 can be optionally pushed over the attachment into the retractor and secured by rotating one quarter.

Disassembly

To disassemble, remove the light cable from light port ①. Remove the handle by unscrewing it from retractor thread ③.
Unfasten the telescope sheath by turning one quarter and remove telescope sheath ④ from the retractor. The sheath should also be detached for cleaning purposes.

Manual (pre-)cleaning

Carefully clean the surfaces with a sponge or a soft brush. Brush any lumina through. Then rinse all the parts thoroughly with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.



CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Ретракторы со встроенным освещением

50251 RBB/RSB: Ретрактор со встроенным освещением для эндоскопического подъема широчайшей мышцы спины. Опциональный для использования с крупноформатной оптикой высокого разрешения прямого видения 30° HOPKINS® II 26105 BA.

50251 RHB: Рукоятка для использования с 50241 RBB/RSB

Сборка

Закрепите световод на разъеме для подключения световода 1.
Разместите рукоятку 2 на световоде и, вращая ее, навинтите на резьбовую часть 3 ретрактора. Вставьте оптический тубус 50200 LS 4 (на выбор) в крепление ретрактора и зафиксируйте его, повернув на четверть оборота.

Разборка

Для разборки отсоедините световод от разъема для подключения световода 1. Свинтите рукоятку, вращая ее, с резьбовой части 3 ретрактора. Снимите фиксацию оптического тубуса, повернув его на четверть оборота, и затем снимите оптический тубус 4 с ретрактора. Для очистки следует также извлечь тубус из фиксации.

Ручная (предварительная) очистка

Тщательно очистите поверхности губкой или мягкой щеткой. Прочистите щеткой имеющиеся внутренние каналы. В заключение тщательно промойте все детали деминерализованной водой и высушите чистым медицинским сжатым воздухом.



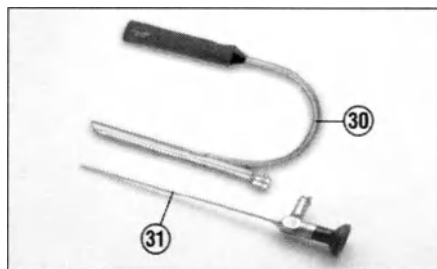
ОСТОРОЖНО: Категорически запрещается очищать ультразвуком детали со встроенным световодом. Это может их повредить.

Optische Retraktoren

50251 LG: siehe Seite 15, Abschnitt „Retraktoren für die endoskopische Mammaplastik und Abdominoplastik“

50251 LH: Optischer Retraktor, für Mamma- und rekonstruktive Chirurgie, zur Schaffung einer Operationstasche, mit Handgriff, seitlich abgeschrägt, mit seitlicher Optikführung, zur Verwendung mit **50230 BA** Optik 50230 BA

③① Ergonomische Form
③② 50230 BA **HOPKINS**® Optik 30°, Durchmesser 4 mm



Optical retractors

50251 LG: See page 15 'Retractors for endoscopic mammaplasty and abdominoplasty'

50251 LH: Optical retractor, for breast and reconstructive surgery, for creating an operative pocket, with handpiece, laterally oblique, with lateral telescope guide, for use with **50230 BA** telescope 50230 BA

③① Ergonomic design
③② 50230 BA **HOPKINS**® telescope 30°, diameter 4 mm

Оптические ретракторы

50251 LG: Смотрите страницу 13, раздел «Ретракторы для эндоскопической маммопластики и абдоминопластики»

50251 LH: Оптический ретрактор, для хирургии груди и реконструктивной хирургии, для создания операционного кармана, с рукояткой, с боковым скосом, с боковой направляющей для оптики, для использования с **50230 BA** оптикой 50230 BA

③① Эргономическая форма
③② **50230 BA** оптика 30°, диаметр 4 мм

**Manuelle Aufbereitung „Optische
Retraktoren“**

Optik vom Retraktor lösen.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.

! VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem flusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.

! HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

Manual preparation 'optical retractors'

Remove the telescope from the retractor.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.

! CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times. Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.

! NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

**Ручная обработка оптических
ретракторов**

Снять с ретрактора оптику.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.

! ОСТОРОЖНО: Компоненты со встроенным световодным кабелем нельзя подвергать ультразвуковой очистке. Они могут повредиться.

Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химических средств. Тщательно промыть микробиологически чистой/стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.

! УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.

**Retraktoren für die
Plastische Chirurgie**

 Retraktoren für die rekonstruktive
Chirurgie

**Retractors for plastic
surgery**

Retractors for reconstructive surgery

**Ретракторы для
пластической хирургии**

 Ретракторы для реконструктивной
хирургии

**Optische Retraktoren mit
Möglichkeit zur Beleuchtung**
50200 L: siehe Seite 10, Abschnitt „Retraktoren für das Facelift“

50200 LM: siehe Seite 10, Abschnitt „Retraktoren für das Facelift“

50251 LC: siehe Seite 18, Abschnitt „Retraktoren für die endoskopische Mammaplastik und Abdominoplastik“

50251 LD: siehe Seite 18, Abschnitt „Retraktoren für die endoskopische Mammaplastik und Abdominoplastik“

**Optical retractors with
optional illumination**
50200 L: See page 10 'Retractors for face lifts'

50200 LM: See page 10 'Retractors for face lifts'

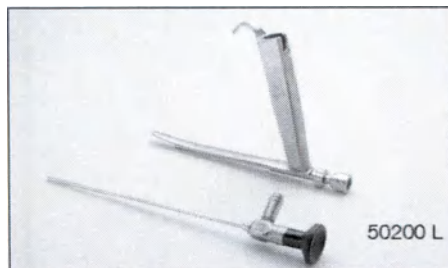
50251 LC: See page 18 'Retractors for endoscopic mammaplasty and abdominoplasty'

50251 LD: See page 18 'Retractors for endoscopic mammaplasty and abdominoplasty'

**Оптические ретракторы с
возможностью подсветки**
50200 L: Смотрите страницу 10, раздел «Ретракторы для лифтинга лица»

50200 LM: Смотрите страницу 10, раздел «Ретракторы для лифтинга лица»

50251 LC: Смотрите страницу 18, раздел «Ретракторы для эндоскопической маммопластики и абдоминопластики»

50251 LD: Смотрите страницу 18, раздел «Ретракторы для эндоскопической маммопластики и абдоминопластики»

Manuelle Aufbereitung „Optische Retraktoren mit Möglichkeit zur Beleuchtung“

Optik bzw. Lichtträger vom Retraktor lösen.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer desinfizierten weichen Bürste reinigen. Vorhandene Lumen durchbürsten und / oder spülen.


VORSICHT: Teile mit eingebautem Lichtleiter dürfen keinesfalls im Ultraschall gereinigt werden. Sie könnten beschädigt werden.

Teile, die keinen Lichtleiter eingebaut haben, können im Ultraschall gereinigt werden (maximal fünf Minuten Dauer). Anschließend mit Wasser spülen, damit alle Reinigungsrückstände beseitigt werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit.

Gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser spülen und mit einem flusenfreien Einmaltuch / medizinisch reiner Druckluft trocknen.


HINWEIS: Die maschinelle Reinigung und die Sterilisation werden auf Seite 25 beschrieben.

Manual preparation 'Optical retractors with optional illumination'

Remove the telescope or light carrier from the retractor.

Clean the surfaces carefully with a disinfected sponge or a disinfected soft brush. Brush any lumina well and/or rinse through.


CAUTION: Parts with an integrated light cable must not be cleaned using ultrasound, as this may damage them.

Parts without an integrated light cable may be cleaned in an ultrasound bath (maximum five minutes). Finally, rinse with water, so that all cleaning residue is removed.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered, and taking into account the instructions provided by the chemical manufacturer on concentration and exposure times.

Rinse thoroughly with microbiologically pure/sterile water and dry with a lint-free disposable cloth or sterile compressed air.


NOTE: The procedures for machine cleaning and sterilization are described on page 25.

Ручная обработка оптических ретракторов с возможностью подсветки

Снять с ретрактора оптику или держатель для световода.

Поверхности тщательно очистить дезинфицированной губкой или дезинфицированной мягкой щеткой. Имеющиеся просветы прочистить щеткой и/или промыть.


ОСТОРОЖНО: Компоненты со встроенным световодным кабелем нельзя подвергать ультразвуковой очистке. Они могут повредиться.

Компоненты, в которые не встроен световодный кабель, можно подвергать ультразвуковой очистке (максимум пять минут). Затем промыть водой, чтобы удалить все остатки.

Погрузить все детали в дезинфицирующий раствор с полным покрытием без образования воздушных пузырей, соблюдая концентрацию и время воздействия согласно данным изготовителя химикатов.

Тщательно промыть микробиологически чистой/стерильной водой и вытереть насухо нетканой одноразовой салфеткой / высушить медицинским чистым сжатым воздухом.


УКАЗАНИЕ: Машинная чистка и стерилизация описаны на странице 25.



Reinigung, Desinfektion und Sterilisation



VORSICHT: Die Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ muss beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt. Die aktuelle Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel finden Sie im Internet unter „www.karlstorz.com“.



VORSICHT: Bei der Herstellung und Anwendung von Reinigungs- und Desinfektionslösungen sind die Angaben des Herstellers über Konzentration und Einwirkungszeit genauestens zu beachten.

Cleaning, disinfection and sterilization



CAUTION: The instructions for 'Cleaning, Sterilization and Care of KARL STORZ Instruments' must be followed. There, the cleaning, disinfection and sterilization procedures are explained in detail. The current list of KARL STORZ approved materials can be found on the Internet at 'www.karlstorz.com'.



CAUTION: When producing and using cleaning and disinfecting solutions, the manufacturers' instructions for concentration and exposure times must be followed precisely.

Чистка, дезинфекция и стерилизация



ОСТОРОЖНО: Соблюдайте инструкцию «Чистка, стерилизация и уход за инструментами фирмы KARL STORZ». Там подробно описаны методы очистки, дезинфекции и стерилизации. Перечень средств, разрешенных KARL STORZ, можно найти в Интернете по адресу www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов для ручной чистки и дезинфекции необходимо точно соблюдать указания изготовителя относительно концентрации и времени воздействия.

Manuelle Aufbereitung

Die Art der manuellen Aufbereitung hängt von der jeweiligen Instrumentengruppe ab. Daher wird die manuelle Aufbereitung in den Abschnitten weiter oben zusammen mit den jeweiligen Instrumentengruppen beschrieben.

Manual preparation

The type of manual preparation employed depends on the respective instrument group. For this reason, the manual preparation stages are described in the sections above for each of the relevant instrument groups.

Ручная обработка

Способ ручной обработки зависит от того, к какой группе относятся подлежащие обработке инструменты. Поэтому ручная обработка в выше изложенных разделах описывается вместе с соответствующей группой инструментов.

Maschinelle Aufbereitung

Vor einer maschinellen Aufbereitung muss eine manuelle Vorreinigung (evtl. mit Ultraschallbad) erfolgen.
Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der maschinellen Aufbereitung vermieden werden. Dazu die Teile am besten in einen Siebkorb legen.
Die Anwendung folgender Verfahren ist möglich:
• chemische Desinfektion
• thermische Reinigung bei 93 °C

Machine preparation

Before machine preparation, manually perform a preliminary cleaning (possibly with ultrasound bath).
Ensure that all parts are stored correctly to avoid any damage occurring when machine cleaning is in progress. To this end, the parts should ideally be placed in a tray holder.
The following procedures may be used:
• chemical disinfection
• thermal cleaning at 93°C

Машинная обработка

Перед машинной обработкой требуется предварительная очистка вручную (возможно, с применением ультразвуковой ванны).
Во избежание повреждений во время машинной обработки все детали необходимо надежно укладывать. Для этого лучше всего класть их в решетчатый лоток.
Можно использовать следующие методы:
• химическая дезинфекция
• термическая чистка при температуре 93 °C

Sterilisation

Diese Instrumente können gassterilisiert oder bei 134 °C + 3 °C dampfsterilisiert werden. Eine Sterilisation des Instrumentes im fraktionierten Vakuumverfahren kann bei zusammengebautem Instrument erfolgen. Für andere Sterilisationsverfahren ist das Instrument zu zerlegen. Die Anwendungshinweise des Herstellers von Sterilisationsgeräten und Desinfektionsmitteln sind genauestens zu beachten.

Sterilization

These instruments can be gas sterilized or steam sterilized at 134°C + 3°C. The instrument can be sterilized via the fractionated vacuum method in its assembled state. For other sterilization methods, it is necessary to dismantle the instrument. Follow the sterilization unit and disinfectant manufacturers' instructions exactly.

Стерилизация

Эти инструменты можно стерилизовать газом или паром при 134 °C (+3 °C). В собранном виде инструмент можно стерилизовать фракционным форвакуумным методом. Для других методов стерилизации инструмент следует разбирать. Необходимо строго следовать указаниям производителя стерилизаторов и дезинфицирующих средств.



Retraktoren für die Plastische Chirurgie

Reinigung, Desinfektion und
Sterilisation

Retractors for plastic surgery

Cleaning, disinfection and sterilization

Ретракторы для пластической хирургии

Чистка, дезинфекция и
стерилизация

Entsorgung

Bei der Entsorgung der Retraktoren sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die länderspezifischen Vorschriften / Gesetze sind zu beachten.

Disposal

To dispose of the retractors, no special measures are necessary. National laws/regulations must be observed.

Утилизация

При утилизации ретракторов особые меры не требуются. Следует соблюдать соответствующие национальные предписания / законы.

Anwendungs-/Lagerbedingungen

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
Anwendung	10 °C ... 40 °C	30 % ... 100 %

Application/storage conditions

	Temperature	Rel. humidity
Storage	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
Application	10°C ... 40°C	30% ... 100%

Условия применения и хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	от -20 ... 60 °C	10 % ... 90 %
Применение	от -20 ... 60 °C	30 % ... 100 %

CE 0123

Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen.

Directive compliance

This medical product bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC.

Соответствие директивам

Данному медицинскому изделию согласно Директиве о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЕС присвоен знак CE.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0)7461 706-0, Fax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 30 69090, Fax: +49 (0)30 30 19452

KARL STORZ Endoscopy Canada Ltd.
7171 Millcreek Drive, Mississauga
Ontario, L5N 3R3, Canada
Phone: +1 905 816-4500, Fax: +1 905 858-4599
E-Mail: info.canada@karlstorz.com

KARL STORZ Endoscopy-America, Inc.
2151 East Grand Avenue
El Segundo, CA 90245-5017, USA
Phone: +1 424 218-8100,
Toll free: 800 421-0837 (USA only)
Fax: +1 424 218-8526
Toll free: 800 321-1304 (USA only)
E-Mail: info@kse.com

KARL STORZ Veterinary Endoscopy America, Inc.
175 Cremona Drive
Goleta, CA 93117, USA
Phone: +1 805 968-7776, Fax: +1 805 685-2588
E-Mail: info@karlstorzvet.com

KARL STORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33126-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@kse.com

KARL STORZ Endoscopia
Miramar Trade Center
Edificio Jerusalem, Oficina 108,
La Habana, Cuba
Phone: +53 72041097, Fax: +53 72041098

KARL STORZ Endoscopia Mexico S.A. de C.V.
Lago Constanza No 326, Col. Chapultepec Morales
D.F.C.P. 11520 México México
Phone: +52 55 5250-5607, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
Rua Joaquim Floriano, nº. 413, 20º andar - Itaim Bibi,
CEP-04534-011 São Paulo, Brasil
Phone: +55 11 3526-4600, Fax: +55 11 3526-4680
E-Mail: info@karlstorz.com.br

KARL STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Zufralegui 627 6º Piso
B1638 CAA - Vicente Lopez
Provincia de Buenos Aires, Argentina
Phone: +54 11 4718 0919, Fax: +54 11 4718 2773
E-Mail: info@karlstorz.com.ar

KARL STORZ Endoskopi Norge AS
P.O. Box 153, Rolf Olsenvei 28
N-2007 Kjeller, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsåtravägen 14,
12724 Skärholmens, Sweden
Postal address: P.O. Box 8013,
14108 Kungälv, Sweden
Phone: +46 8 50 56 4800, Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi OY
Valimotie 1 B, 4, kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 (0)96824774, Fax: +358 (0)96824775
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ Endoskopi Danmark A/S
Skovlystvej 33
2840 Holte, Denmark
Phone: +45 45162600, Fax: +45 45162609
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

KARL STORZ Endoscopy (UK) Ltd.
392 Edinburgh Avenue, Slough
Berkshire, SL1 4UF, Great Britain
Phone: +44 1753 503500, Fax: +44 1753 578124
E-Mail: customerservice@karlstorz-uk.com

KARL STORZ Endoscopy Nederland B.V.
Phone: +31 651 938 738, Fax: +31 135 302 231

KARL STORZ Endoscopy Belgium N.V.
Phone: +32 473 810 451, E-Mail: info@stoplep.be

KARL STORZ Endoscopia France S.A.S.
12, rue Georges Guynemer, Quartier de l'Europe
78280 Guyancourt, France
Phone: +33 1 30484200, Fax: +33 1 30484201
E-Mail: marketing@karlstorz.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstraßer Hauptstr. 148/1/G1
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Ibérica S.A.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Munich - Planta 1
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 6771051, Fax: +34 91 6772981
E-Mail: marketing@karlstorz.es

KARL STORZ Endoscopia Italia S.r.l.
Via dell'Artigianato, 3
37135 Verona, Italy
Phone: +39 045 8222000, Fax: +39 045 8222001
E-Mail: info@karlstorz.it

KARL STORZ Adria Eos d.o.o.
Zadarska 80
10000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 6406 070, Fax: +385 1 6406 077
E-Mail: info@karlstorz.hr

KARL STORZ Endoskopija d.o.o.
Verovškova c 60A
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 620 5880, Fax: +386 1 620 5882
E-Mail: pisarna@karlstorz.si

KARL STORZ Endoscopia Romania srl
Str. Prof. Dr. Anton Coloman, nr. 74, Sector 4
041393 Bucuresti, Romania
Phone: +40 (0)31 4250800, Fax: +40 (0)31 4250801
E-Mail: office@karlstorz.ro

KARL STORZ Endoskope Greece M.E.P.E.
Gouran 40,
15343 Agia Paraskevi/Athens, Greece
Phone: +30 210 61 31 386, Fax: +30 210 61 31 392
E-Mail: sales@karlstorz.gr

KARL STORZ Endoskope Greece Ltd.*
Ipsilantou Str. 32
54248 Thessaloniki, Greece
Phone: +30 2310 304868 Fax: +30 2310 304862
*Repair & Service Subsidiary

KARL STORZ Industrial**
Gedik Is Merkezi B Blok
Kat 5, D 38-39, Bagdat Cad. No: 162
Maltepe Istanbul, Turkey
Phone: +90 216 442 9500, Fax: +90 216 442 9030
**Sales for Industrial Endoscopy

OOO KARL STORZ Endoscopy — VOSTOK
Derbenyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 983 02 40, Fax: +7 495 983 02 41
E-Mail: kste-vostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3, office 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 42668-14, -15, -19
Fax: +380 44 42668-20

KARL STORZ ENDOSKOPE
East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Beirut Souks, Weygand Street
2012 3301 Beirut, Lebanon
Phone: +961 1 1999390, Fax: +961 1 1999391
E-Mail: info@karlstorz-erng.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd
P.O. 6061, Roggebaai 8012, South Africa
Phone: +27 21 417 2600, Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@karlstorz.co.za

TOO KARL STORZ Endoscopy Kazakhstan
Sary-Arka str., 6, BC "Arman", off. 430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 552444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean & Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) — Units 205 — 206
Dubai Health Care City, P.O. Box 118069
Dubai - United Arab Emirates
Phone: +971 (0)4 4471230
Fax: +971 (0)4 4471231
E-Mail: info-gne@karlstorz-erng.com

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone: +91 11 26815445-51,
Fax: +91 11 268129 86
E-Mail: karlstorz@vsnl.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Resident Representative Office
80/33 (44/19) Dang Van Ngu,
F.10-Q. Phu Nhuan
Ho Chi Minh City, Vietnam
Phone: +848 991 8442, Fax: +848 844 0320

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Orion Road Lane Cove NSW 2066
P.O. Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone: +61 (0)2 9490 6700
Toll free: 1800 996 562 (Australia only)
Fax: +61 (0)2 9420 0695
E-Mail: info@karlstorz.au

KARL STORZ Endoscopy China Ltd
Hong Kong Representative Office
Unit 1601, Chinachem Exchange Square
1 Hoi Wan Street, Quarry Bay,
Hong Kong, People's Republic of China
Phone: +8 52 28 65 2411, Fax: +8 52 28 65 4114
E-Mail: inquiry@karlstorz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch Company,
Room 610, China Life Tower No. 6, Chaowai Street,
Beijing, 100020, People's Republic of China
Phone: +86 10 8525 3725, Fax: +86 10 8525 3728
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Unit 3901-3904, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hong Qiao Road
Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 6113-1188, Fax: +86 21 6113-1199
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch Company
F-5, 24/F., Chuanrong Mansion,
No. 18 Renming Road South
Chengdu, Sichuan, 610016, People's Rep. of China
Phone: +86 28 8620-0175, Fax: +86 28 8620-0177
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shenyang Branch Company,
Rm 2225, Tower B, City Plaza,
No. 83, Zhongshan Road, Heping District,
Shenyang, Liaoning, 110001,
People's Republic of China
Phone: +86 24 6258 9911, Fax: +86 24 6258 9922
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch Company
Room 1119-20, Dongshan Plaza
69 Xianlie Road Middle, Dongshan District,
Guangzhou, Guangdong, 510095,
People's Rep. of China
Phone: +86 20 8732-1281, Fax: +86 20 8732-1286
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Singapore Sales Pte Ltd
No. 8 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69229150, Fax: +65 69229155
E-Mail: infoasia@karlstorz.com.sg

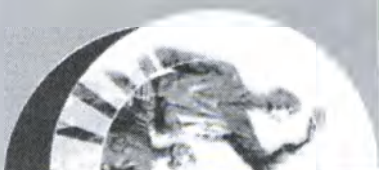
KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
Jeilong Tower 1, Suite 811
17-1 Jeongja-dong
Seongnam, 463-847, Korea
Phone: +82-70-3450-7474, Fax: +82-70-8277-3299

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
6F-1, No. 10, Sec. 1, Beisun Rd.
Sindian, Taipei County 231, Taiwan (R.O.C.)
Phone: +886 933 014 160
Fax: +886 2 8672 6399
E-Mail: mingwang@karlstorz.tw

KARL STORZ Endoscopy Japan K.K.
Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0071, Japan
Phone: +81 3 6380-8622, Fax: +81 (0)3 6380-8633
E-Mail: info@karlstorz.co.jp

www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ - GEBRÜDER



KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8
78532 Tuttlingen
Postfach 230
78503 Tuttlingen
Germany

Telefon: +49 (0)7461 708-0
Telefax: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de
Web: www.karlstorz.com

B7000044

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告：不遵守会导致受伤或死亡。



小心：不遵守会导致产品受损或损坏。



注：有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uyumlaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.



DIKKAT: Uyumlaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



- ① Активный электрод
- ② Изоляция
- ③ Направляющий стержень
- ④ Контактный наконечник

1 Целевое назначение

Петлевой электрод предназначен для открытой хирургической резекции тканей в гинекологии. Инструмент используется в инвазивной хирургии и предназначен для временного использования.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

2 Показания

Конизация (лечение цервикальной неоплазии)

3 Противопоказания

Запрещается использование петлевых электродов, если это опасно в силу общего состояния пациента

4 Общие указания по технике безопасности и предупреждения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте функционирование всех применяемых в комбинации изделий.

- ① 活性电极
- ② 外部绝缘
- ③ 引导杆
- ④ 接触端

1 规定用途

本环形电极用于在开放式妇科手术中截取组织。本器件用于侵入性手术和短暂的应用。

建议使用之前，检查产品是否适用于安排好的手术。

2 适应症

宫颈锥切术（治疗子宫颈癌）

3 禁忌症

因一般条件而对患者造成威胁时，禁止使用环形电极。

4 安全与警告注意事项



警告：受伤危险和产品损坏危险：如不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书，会导致患者、操作人员和第三方受伤，产品受损。请认真阅读全部相关使用说明书，并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

- ① Aktif elektrod
- ② İzolasyon
- ③ Kılavuz çubuğu
- ④ Bağlantı ucu

1 Kullanım amacı

Döngü elektrodları jinekolojinin açık cerrahisinde dokuların rezeksiyonu için kullanılır. Enstrüman invazif cerrahi ve geçici kullanım için tasarlanmıştır. Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

2 Endikasyon

Konizasyon (servikal neoplazmin tedavisi)

3 Kontrendikasyonlar

Hastanın genel durumundan otürü risk doğabilirse, döngü elektrodları bu durumda kullanılmamalıdır.

4 Güvenlik talimatı ve uyarıları



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içeniklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования, при поврежденной или отсутствующей изоляции ВЧ инструментов, а также при непреднамеренном контакте рабочих частей изделия с пациентом существует опасность травмирования. Не применяйте ВЧ инструменты с поврежденной или отсутствующей изоляцией и следите за тем, чтобы рабочие части изделия не соприкасались с токопроводящими инструментами, принадлежностями и жидкостями. Ни в коем случае не кладите рабочие инструменты на пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет наличия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность травмирования ткани и повреждения принадлежностей. Во время применения рабочие инструменты с активными электродами, а также лазерные инструменты и другие передающие энергию инструменты должны всегда находиться в поле зрения пользователя.



警告: 受伤危险: 如果高频器件的绝缘体损坏或丢失并且触身器件和患者意外接触, 则可能导致受伤。严禁使用绝缘体损坏或丢失的高频器件, 确保触身器件不会接触到导电器件、配件和液体。绝不要将所应用的器件放置在患者的身上。



警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其完备状态、性能和完整性, 以及表面的粗糙程度、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不允许遗留在患者体内。



警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。禁止将变形的器械折回原始位置。



警告: 受伤危险: 错误使用医疗器械, 存在患者受伤危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 在视野范围外使用所应用的器件可能会造成意外的组织损伤和配件损坏。在使用期间, 始终保持可传输能量的活性电极、激光器和其他器件的触身器件指向视野的目标部位。



UYARI: Yaralanma tehlikesi: HF enstrümanların izolasyonunda hasar oluşmuşsa veya izolasyon mevcut değilse hastaya temas ederse yaralanma tehlikesi söz konusudur. İzolasyonu hasar görmüş veya izolasyon mevcut olmayan HF enstrümanları kullanmayın ve kullanılan parçalarının iletken enstrümanlara, aksesuarlara ve sıvıya temas etmemesine dikkat edin. Kullandığınız parçaları asla hastanın üzerinde bırakmayın.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmemiş ve hasarlı enstrümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilirler. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görmesi tehlikesi: Görüş alanı dışında kalan uygulama parçalarının kullanılması dokulardan istenmeyen yaralanmalara ve aksesuarların hasar görmesine neden olabilir. Aktif elektrodun ve lazerin ya da diğer enerji ileten enstrümanların uygulama parçalarını kullanım sırasında daima hedefe yönelik bir şekilde görüş alanınız içinde bulundurun.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: при применении ВЧ приборов и принадлежностей возможно искрообразование. Оно может привести к воспламенению или взрыву горючих и воспламеняющихся жидкостей. Убедитесь, что горючие или воспламеняющиеся средства перед применением ВЧ-инструментов испарились, а взрывоопасные газы отсутствуют.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: электромагнитные помехи, возникающие в результате проведения ВЧ хирургии, могут нарушить работу других электрических приборов. Для пациентов с кардиостимуляторами или другими электронными имплантатами существует опасность повреждения или сбоев в работе прибора. В случае каких-либо сомнений обратитесь за советом к компании KARL STORZ.



ОСТОРОЖНО: Инструменты с ВЧ разъемом в комбинации с ВЧ инструментами рассчитаны на повторяющееся пиковое напряжение макс. 3 kVp и пригодны только для кратковременного проведения коагуляции при малых кровотечениях. При эксплуатации аппарата с настройкой выше 3 kVp возможно повреждение инструмента (согласно МЭК 60601-2-2, 3-я редакция).

5 Монтаж

Перед использованием необходимо вставить электрод в рукоятку, чтобы он плотно в ней сидело. Извлечь электрод можно, только приложив большое усилие.

6 Демонтаж

Для извлечения электрода из рукоятки необходимо приложить большое усилие.



Обработка
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методов.



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 使用高频器件和附件可能会产生火花。火花可能点燃易燃或可燃溶剂, 或造成爆炸。确保在使用高频器件之前, 易燃和可燃溶剂已挥发干净, 没有易燃气体。



警告: 受伤危险: 使用高频电刀时可能因产生电磁干扰而对其他电子设备造成影响。可能会对患者的心脏起搏器或其他活性植入物造成干扰和损坏。如有疑问, 请联系 KARL STORZ 获取专业意见。



小心: 带有高频接口的器件与高频设备组合使用时, 它们设计的重复峰值电压最大为 3 kVp 且仅适合进行小出血的短期电凝止血。设备电压设置高于 3 kVp 时会损坏器件 (依据 IEC 60601-2-2 第 3 版)。

5 安装

使用前, 必须将电极装入手柄, 直至其被牢固固定。确保通过大力拉扯才可取出电极。

6 拆解

通过用力将电极由手柄中取出。



制备
警告: 感染危险: 本器件交付时未灭菌。使用未灭菌的器械, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查器械是否有可见污染。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。在首次使用及今后的每次使用前, 都要使用已验证的程序进行处理。



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görmesi tehlikesi: HF cihazları ve aksesuarları kullanılırken kıvılcımlar ortaya çıkabilir. Bu kıvılcımlar yanıcı veya alevlenebilir sıvıları alevlendirebilir veya bunların patlamasına neden olabilir. Yanıcı veya alevlenebilir maddelerin HF enstrümanları kullanılmadan önce buharlaşmasına ve alevlenebilir gazların bulunmamasına dikkat edin.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: HF cerrahisi uygulaması sırasında elektromanyetik parazit alanları nedeniyle başka elektronik cihazların işlevleri etkilenebilir. Kalp pili veya başka aktif implantlar taşıyan hastalarda anıza veya hasarlar meydana gelebilir. Şüphe duymanız halinde KARL STORZ'a danışınız.



DIKKAT: HF bağlantılı enstrümanların kullanımı maks. 3 Vp yenilenen tepe voltajlı HF cihazları ile kombinezondur ve sadece kısa bir süre için az kanamaların koagülasyonunda kullanılması önerilir. 3 kVp'nin üzerinde cihaz ayarlarıyla uygulama enstrümanının hasar görmesine neden olabilir (IEC 60601-2-2, 3rd basımı uyarınca).

5 Montaj

Elektrodu kullanmadan önce tutacağa sokup sıkıca yerleştirin. Elektrodu çıkarırken biraz güç kullanmanız gerekir.

6 Demontaj

Biraz güç kullanarak elektrodu tutaktan dışarı doğru çekebilirsiniz.



Hazırlık
UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



Петлевые электроды, модели 26165 UG/UK/UM

环形电极， 26165 UG/UK/UM 型

Döngü elektrodları, Modeller 26165 UG/UK/UM



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании ненадлежащим образом обработанных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность возникновения сбоев в функционировании инструмента. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязнённых медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения изделий: при использовании химических средств, не разрешённых компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения инструментов. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешённые компанией KARL STORZ. Полный список разрешённых к применению средств Вы найдёте на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

7.1 Подготовка к очистке и дезинфекции



УКАЗАНИЕ: Предварительная очистка коагуляционных инструментов может потребоваться ещё до помещения в контейнер для утилизации. Осторожно удалите засохшие загрязнения на браншах при помощи ткани для компрессов, смоченной 3 %-ным раствором перекиси водорода.



Внимание: Опасность заражения: если изделие обработано неправильно, это может привести к заражению персонала и третьих лиц. Соблюдайте «Руководство по очистке, дезинфекции, уходу и стерилизации KARL STORZ Instruments (KARL STORZ器械的清洁、消毒、护理和灭菌)» и сопутствующую документацию.



Внимание: Использование загрязнённых инструментов для любых работ, связанных с медицинскими процедурами, может привести к заражению персонала и третьих лиц.



Внимание: При использовании и уходе за инструментами, содержащими химические вещества, строго соблюдайте инструкции по безопасности, время и температуру воздействия. Несоблюдение может привести к повреждению. Пожалуйста, используйте химические вещества в соответствии с инструкциями.



Внимание: Опасность повреждения изделия: при использовании KARL STORZ разрешённых химических средств, при неправильном использовании может возникнуть опасность повреждения. При использовании KARL STORZ разрешённых химических средств, пожалуйста, используйте www.karlstorz.com для получения информации.



Внимание: Соблюдайте действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: «Руководство по очистке, дезинфекции, уходу и стерилизации KARL STORZ Instruments (KARL STORZ器械的清洁、消毒、护理和灭菌)» можно скачать с сайта www.karlstorz.com.

7.1 Подготовка к очистке и дезинфекции



7.1 Подготовка к очистке и дезинфекции

УКАЗАНИЕ: Предварительная очистка коагуляционных инструментов может потребоваться ещё до помещения в контейнер для утилизации. Осторожно удалите засохшие загрязнения на браншах при помощи ткани для компрессов, смоченной 3 %-ным раствором перекиси водорода.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Usulüne uygun olarak hazırlanmamış enstrümanlar hastalarda, kullanıcılarda ve üçüncü kişilerde enfeksiyon tehlikesine ve enstrümanda işlev bozukluğu tehlikesine neden olur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.



UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, işveren Mali Sorumluluk Sigortası, Deneği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.



DIKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.



DIKKAT: Ürünlerin hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddeleri kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



DIKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

7.1 Temizlik ve dezenfeksiyonun hazırlanması



7.1 Temizlik ve dezenfeksiyonun hazırlanması

NOT: Koagülasyon enstrümanlarını kaldırma konteynerlerine yerleştirmeden önce bir ön temizliğe tabii tutulması gerekebilir. Kabuklaşmış kirlenmiş % 3 hidrojen peroksit ile iletilmiş bir kompres bezle çıkarınız.



Петлевые электроды, модели 26165 UG/UK/UM

环形电极, 26165 UG/UK/UM 型

Döngü elektrodları, Modeller 26165 UG/UK/UM

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания.

KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

7.2 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки необходимо использовать обработку ультразвуком. Время воздействия должно составлять не менее 10 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

7.3 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деkontaminации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

• Машинная очистка/термическая дезинфекция
Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 .

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

使用后, 必须立即去除医疗器械上的严重污染物、腐蚀性溶液和药剂。为此, 可预清洁该医疗器械, 例如通过擦拭和冲洗来完成。

KARL STORZ 推荐在流动的冷水下进行人工预清洁。

7.2 人工预清洁

刷洗表面

必须借助刷子或海绵在流动的冷水下清洁去除医疗器械表面的任何可见污染物或严重污染物。

超声辅助预处理

超声处理可对初步清洁进行补充。

在约 35 千赫频率下处理至少 10 分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

7.3 自动清洁和消毒

下列自动清洁方法已经过验证和批准, 符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数:

• 自动清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求 A_0 值。

在灭菌产品制造前, 必须选择一个合适的插入托盘或附件固定器, 确保医疗器械彻底经过里外冲洗。

注: 必要时, 之后必须人工干燥附件。



Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin.

Genelde KARL STORZ soğuk suyun altına bir ön temizleme önerir.

7.2 Manüel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması

Görünen kontaminasyonlar ve dış yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya süngerle soğuk akar su altında kirlerden arındırılncaya kadar temizlenmelidir.

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Ön temizliği desteklemek için ultrason gerçekleştirilebilir. Temas süresi yaklaşık 35 kHz'lik bir frekansta 10 dakika olmalıdır. Daha sonra nötrleşirmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

7.3 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

• Mekanik temizlik ve Termik dezenfeksiyon.

Termik dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeleri ve A_0 değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirci seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.



NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel olarak kurulmalıdır.



Петлевые электроды, модели 26165 UG/UK/UM

环形电极, 26165 UG/UK/UM 型

Döngü elektrodları, Modeller 26165 UG/UK/UM

7.4 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость.

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Затем проведите проверку функционирования.

7.5 Упаковочная система

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 - 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

7.6 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

- Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C - 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

8 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств

7.4 组装、检查和保养

清洁/消毒后，必须目视检查医疗器械的清洁性、完整性、损伤和干燥程度。

- 如果还有残留物和污物，必须再次对器件进行人工清洗，并再次对其进行彻底的清洁和消毒。
- 必须有损坏或腐蚀的医疗器械件剔除。
- 最后，必须进行功能检查。

7.5 包装系统

仅可使用批准的标准包装材料或系统 (EN 868 部分 2 -10、EN ISO 11607 部分 1 + 2、DIN 58953)。

7.6 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择程序时，必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗器械：

- 在分馏预抽程序中蒸汽灭菌
此医疗器械必须在完全封装的状态下使用分馏预抽程序 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C - 137 °C 之间处理 4-18 分钟的时间。这些程序仅适用于耐热器件。

8 重新制备限制

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和使用磨损情况。

7.4 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu görsel olarak kontrol edilmelidir

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçirilmesi zorunludur.

7.5 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2 -10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953)

7.6 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürleri ve prosedür ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile işsare olarak yapılmalıdır

Asağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

- Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C - 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir

8 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün omrunun sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.

9 Принадлежности

- 26520043 Рукоятка для электродов, с 2 кнопками для активирования монополярного генератора, желтая кнопка: монополярное резание, синяя кнопка: монополярная коагуляция (требуется ВЧ кабель 26520045)
- 26520045 ВЧ кабель, для рукоятки для электродов 26520043, длина 400 см, для использования с AUTOCON® II 400 SCB 20535220-111 и 20535220-115

10 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

11 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырехзначный номер кода после знака CE обозначает «Уполномоченный орган» по сертификации в Европе

12 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания

13 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете загрузить его на сайте www.karlstorz.com.

9 配件

- 26520043 电极手柄，通过 2 个按钮启动单极发生器，黄色按钮：单极切割，蓝色按钮：单极电凝，需备高频线 26520045
- 26520045 高频线，用于电极手柄 26520043，长度 400 cm，用于结合 AUTOCON® II 400 SCB 20535220-111 和 20535220-115 使用

10 应用/储存条件

	温度	相对湿度
储存	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

11 合规性

本医疗产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表欧洲境内参与认证的欧盟公告机构。

12 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

13 包装符号

关于包装上印制的符号含义，请参阅包装随单“材料编号 96216316DF，包装符号”。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。

9 Aksesuarlar

- 26520043 Elektrod tutacağı, Unipolar Jenatorünü etkinleştirebilmek için 2 Düğme mevcuttur, Sarı Düğme: unipolar kesim, Mavi Düğme: unipolar Koagülasyon, bunun için HF kablosu 26520045 gereklidir
- 26520045 Elektrod tutacağı için yüksek frekans kablosu 26520043, uzunluk 400 cm, AUTOCON® II 400 SCB 20535220-111 ve 20535220-115 ile kullanım için.

10 Kullanma ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Bağıl nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 ... 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 ... 70

11 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikasyon sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluş» göstermektedir

12 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

13 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün -Nr. 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

CE 0123



Петлевые электроды,
модели 26165 UG/UK/UM

环形电极，
26165 UG/UK/UM 型

Döngü elektrodları,
Modeller 26165 UG/UK/UM



Оптические ножницы и щипцы

Модели 10350xx, 10352xx, 10374xx, 10377xx, 10378xx, 10379xx, 11540xx, 12016xx, 26163xx, 27072xx, 27074xx, 28120xx, 62046xx, 653020, 723400, 723600, 738600

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



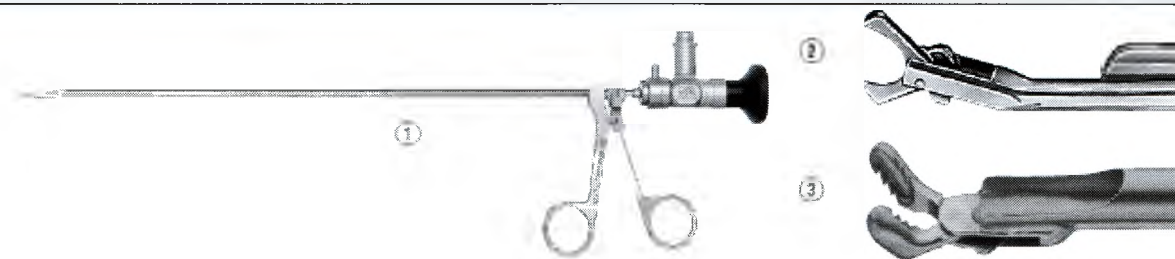
ОСТОРОЖНО: несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией
Производитель



1. Примеры конфигураций оптических ножниц и щипцов:

- Оптические щипцы 10377CF для удаления инородных тел (на рисунке изображены щипцы с оптикой) – конфигурация для бронхоскопии
- Увеличенное изображение ножниц (26072SN) – конфигурация для гинекологии
- Увеличенное изображение щипцов (26072U) – конфигурация для бронхоскопии

2. Целевое назначение

Данные инструменты предназначены для использования в отоларингологии, гинекологии, бронхоскопии и ветеринарии.



Оптические ножницы и щипцы

Модели 10350xx, 10352xx, 10374xx, 10377xx, 10378xx, 10379xx, 11540xx, 12016xx, 26163xx, 27072xx, 27074xx, 28120xx, 62046xx, 653020, 723400, 723600, 738600

Отоларингология: оптические щипцы предназначены для удаления и извлечения ткани из носоглоточной области, ротоглоточной области и околоносовой пазухи.

С данными инструментами используется следующая оптика: 7230CA, 7219BA, 7219CA.

Урология: щипцы для биопсии предназначены для отбора фрагментов ткани из нижних мочевыводящих путей для проведения медико-патологического исследования.

Захватывающие щипцы предназначены для захвата и удаления инородных тел из нижних мочевыводящих путей (в т.ч. катетера, фрагментов камней, свободноплавающих фрагментов ткани и т.д.).

Ножницы предназначены для разрезания и рассечения ткани в нижних мочевыводящих путях.

Щипцы для удаления камней предназначены для дробления мелких камней и фрагментов камней, находящихся в мочевом пузыре или уретре. Щипцы для удаления камней вставляются в уретру или мочевой пузырь через тубус.

Гинекология: оптические щипцы предназначены для использования во время диагностической и хирургической гистероскопии и фетоскопии, например, для рассечения спаек.

С данными инструментами используется следующая оптика

11540xx: оптика 11540AA или 11515AA

Бронхоскопия: оптические щипцы предназначены для удаления и извлечения инородных тел из бронхов и из пищевода.

Ветеринария: оптические щипцы для захвата и удаления инородных тел или оптические ножницы для рассечения спаек.

С данными инструментами используется следующая оптика: 61324AA и 12015AA

В настоящее время **противопоказания** к использованию данного изделия не известны. Использование изделия противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента, например, в связи с общим состоянием пациента или наличием противопоказаний к выполняемой процедуре. Самовольная модификация и изменение изделия запрещены по соображениям безопасности.



Оптические ножницы и щипцы

Модели 10350xx, 10352xx, 10374xx, 10377xx, 10378xx, 10379xx, 11540xx, 12016xx, 26163xx, 27072xx, 27074xx, 28120xx, 62046xx, 653020, 723400, 723600, 738600

3. Применение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования. использовать данные инструменты могут только лица, имеющие соответствующее медицинское образование и знания о правилах работы с ними.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования/материального ущерба в результате внесения самовольной модернизации или модифицирования инструмента. Запрещено модифицировать инструмент. Запрещено модернизировать инструмент.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования и материального ущерба при несоблюдении указаний данного руководства по эксплуатации/предупреждений: прочитайте и строго соблюдайте указания данного руководства и предупреждений, касающихся данного изделия и других изделий, используемых в сочетании с ним.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента/пользователя и (или) повреждения изделия. Безопасность использования нескольких медицинских изделий в сочетании друг с другом может быть гарантирована, если о возможности использования данных изделий в сочетании друг с другом написано в соответствующем руководстве по эксплуатации или если целевое назначение и спецификации интерфейсов изделий допускают их использование в сочетании друг с другом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента/пользователя: наличие повреждений или некомплектность инструментов/комплектующих может привести к неправильной работе. До и после каждого использования проверяйте комплектность и отсутствие повреждений инструментов/комплектующих. Необходимо заменить поврежденные/некомплектные инструменты/комплектующие и прекратить их использование.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациента/персонала: данный инструмент поставляется **нестерильным**. Перед первым и каждым последующим использованием необходимо очищать, дезинфицировать и (или) стерилизовать инструмент в соответствии с одобренными процедурами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациента: перед началом стерилизации необходимо убедиться в отсутствии видимых загрязнений (крови, остатков ткани) на инструменте, наличие которых может свидетельствовать о невыполнении или неправильном выполнении чистки и дезинфекции. При необходимости следует повторить подготовку (чистку, дезинфекцию и стерилизацию).



Оптические ножницы и щипцы

Модели 10350xx, 10352xx, 10374xx, 10377xx, 10378xx, 10379xx, 11540xx, 12016xx, 26163xx, 27072xx, 27074xx, 28120xx, 62046xx, 653020, 723400, 723600, 738600



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациента/пользователя: стерилизация медицинских изделий может быть успешно выполнена только при проведении подготовки в стерильных условиях (при соблюдении мер предосторожности).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения или повреждения изделия: эффективность подготовки не может быть гарантирована при использовании неодобренных процедур. В частности, необходимо помнить о том, что запрещено стерилизовать инструменты с помощью плазмы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: См. актуальный перечень одобренных веществ для подготовки. Он приведен на сайте www.karlstorz.com и в руководстве «Чистка, стерилизация и уход инструментов компании KARL STORZ».



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента/пользователя: перегрузка инструмента (при приложении или воздействии чрезмерного усилия) может привести к поломке, деформации и неисправности инструмента, в результате чего пациент или пользователь может получить травму. Не допускайте воздействия слишком высокого давления на инструменты. Не пытайтесь выпрямить погнувшиеся инструменты (наличие трещин разрыва приводит к образованию ржавчины)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента: перед использованием необходимо убедиться в том, что дистальный рабочий конец (со стороны пациента) находится на оси вращения рукоятки. В противном случае (например, из-за изогнутой формы дистального конца) во время использования рабочий конец не будет двигаться по нужной траектории!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения в случае использования нестерильных инструментов. Разрешено использовать только способы, указанные в настоящем руководстве по эксплуатации. При отступлении от рекомендованных значений параметров стерилизации пользователь должен самостоятельно провести соответствующую проверку.



Оптические ножницы и щипцы

Модели 10350xx, 10352xx, 10374xx, 10377xx, 10378xx, 10379xx, 11540xx, 12016xx, 26163xx, 27072xx, 27074xx, 28120xx, 62046xx, 653020, 723400, 723600, 738600



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения при выполнении подготовки без переходника для чистки. При наличии специального переходника для чистки (арт. 39105A) для инструмента его необходимо использовать. В противном случае эффективность ручной или машинной подготовки с помощью мойки-дезинфектора не может быть гарантирована.

4. Повторная подготовка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: неправильная подготовка инструментов может подвергнуть пациентов, пользователей и третьих лиц риску заражения и стать причиной неисправности инструмента. Соблюдайте указания, приведенные в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» и сопроводительной документации.



УКАЗАНИЕ: Руководство «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов KARL STORZ» можно загрузить или заказать на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения изделий: инструменты могут быть повреждены при использовании химических веществ, не одобренных компанией KARL STORZ. Во время обработки разрешено использовать только химические вещества, одобренные компанией KARL STORZ. Полный перечень указан на сайте www.karlstorz.com.



Оптические ножницы и щипцы

Модели 10350xx, 10352xx, 10374xx, 10377xx, 10378xx, 10379xx, 11540xx, 12016xx, 26163xx, 27072xx, 27074xx, 28120xx, 62046xx, 653020, 723400, 723600, 738600

Для обеспечения эффективной чистки необходимо удалять серьезные загрязнения, агрессивные растворы и лекарственные препараты с медицинского изделия сразу после использования в процедурном кабинете, например, путем протирания и промывания рабочих каналов. Для упрощения выполнения следующих этапов процедуры рекомендуется предварительно очистить медицинские изделия вручную под проточной холодной водой в зависимости от степени загрязнения и уровня засыхания загрязнений.

4.1 Разборка



УКАЗАНИЕ: Перед подготовкой необходимо полностью разобрать инструменты (без тубуса). Отсоедините переходник для источника света, а затем очистите и продезинфицируйте его отдельно.

4.2 Ручная предварительная чистка

Тщательно очистите поверхности дезинфицирующей губкой или мягкой щеткой под проточной холодной водой, чтобы удалить все видимые загрязнения.

4.3 Ручная чистка

Полностью погрузите медицинское изделие в чистящий раствор. Убедитесь в том, что все наружные поверхности покрыты раствором. По истечении необходимого времени выдержки выполните механическую чистку инструмента с помощью щетки/губки. Для обеспечения нейтрализации необходимо промыть его холодной водой.

4.4 Ручная дезинфекция

Полностью погрузите медицинское изделие в дезинфицирующий раствор, убедившись в том, что в них не осталось воздуха и что все детали полностью покрыты раствором. Соблюдайте инструкции производителя химических веществ, касающиеся концентраций и времени выдержки.

Тщательно промойте изделие полностью деминерализованной водой или микробиологически чистой/стерильной водой и высушите его стерильным сжатым воздухом. Идеальным решением является пневмоочиститель с комплектующими (арт. 27660).



Оптические ножницы и щипцы

Модели 10350xx, 10352xx, 10374xx, 10377xx, 10378xx, 10379xx, 11540xx, 12016xx, 26163xx, 27072xx, 27074xx, 28120xx, 62046xx, 653020, 723400, 723600, 738600

4.5 Машинная чистка и дезинфекция

Ниже описаны способы машинной чистки, которые были одобрены и проверены в соответствии с рабочими параметрами, указанными в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ»:

Машинная чистка/термическая дезинфекция

Предпочтительным вариантом является термическая дезинфекция.

При использовании данного способа необходимо соблюдать соответствующие национальные требования и (или) использовать значение A_0 .

Во избежание повреждения изделия во время чистки следует предварительно проверить надежность фиксации всех деталей. Для этого рекомендуется положить их в специальный лоток (лоток для инструментов: 39501 A1).

4.6 Сборка, проверка и уход

После чистки/дезинфекции медицинского изделия необходимо убедиться в отсутствии загрязнений, повреждения и влаги, а также проверить его комплектность. При наличии грязи необходимо вручную очистить медицинское изделие и повторить процедуру чистки и дезинфекции с начала. Поврежденные или ржавеющие медицинские изделия необходимо заменить. Затем следует собрать медицинские изделия.

Высушите поверхности световода и торцевые поверхности оптики с помощью продезинфицированной мягкой ткани, губки или ватной палочки, смоченной в 70% спирте.

4.7 Упаковочные системы

Можно использовать только стандартизированные и одобренные упаковочные материалы или системы (EN 868 части 2 – 10, EN ISO 11607 части 1 + 2, DIN 58953).

4.8 Стерилизация

Эффективная стерилизация достигается только за счет предварительной чистки и дезинфекции инструментов.

При выборе процедуры необходимо учитывать требования национального законодательства.



Оптические ножницы и щипцы

Модели 10350xx, 10352xx, 10374xx, 10377xx, 10378xx, 10379xx, 11540xx, 12016xx, 26163xx, 27072xx, 27074xx, 28120xx, 62046xx, 653020, 723400, 723600, 738600

Ниже описан способ стерилизации данного медицинского изделия, одобренный и проверенный компанией KARL STORZ:

- **Стерилизация паром:** стерилизация паром во фракционированном предвакууме в соответствии со стандартом ISO 17665.

Данное медицинское изделие должно быть стерилизовано в полностью собранном виде во фракционированном предвакууме при 134-137°C в течение 4-18 минут.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При подозрении или выявлении болезни Крейтцфельда – Якоба компания KARL STORZ рекомендует утилизировать изделие в соответствии с национальным законодательством и не использовать его повторно

4.9 Ограничения по повторной подготовке

Конец срока службы изделия во многом определяется износом, способами подготовки (химическими веществами) и повреждениями, полученными во время использования.

5. Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 70%



6. Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.

7. Утилизация

Специальных требований к утилизации данного медицинского изделия нет. Соблюдайте действующие национальные законы и нормативные акты.

8. Условные обозначения на упаковке

Пояснение символов на упаковке приведено на вкладыше с инструкцией «Символы на упаковке» (арт. 96216316DF). Данную информацию можно загрузить с сайта: www.karlstorz.com.

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

Кусачки костные KERRISON,
разборные

KERRISON骨冲凿，可拆解

KERRISON kemik zımbaları,
demonte edilebilir

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/КВВ), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/и/ve MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

97000005

Пояснение символов

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.

! **ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

i **УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.

i Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией.

! Производитель

图标说明

! 警告：不遵守会导致受伤或死亡。

! 小心：不遵守会导致产品受损或损坏。

i 注意事项：有关器械操作的特殊信息。

i 使用前请留意阅读随附资料

! 生产商

Sembollerin açıklanması

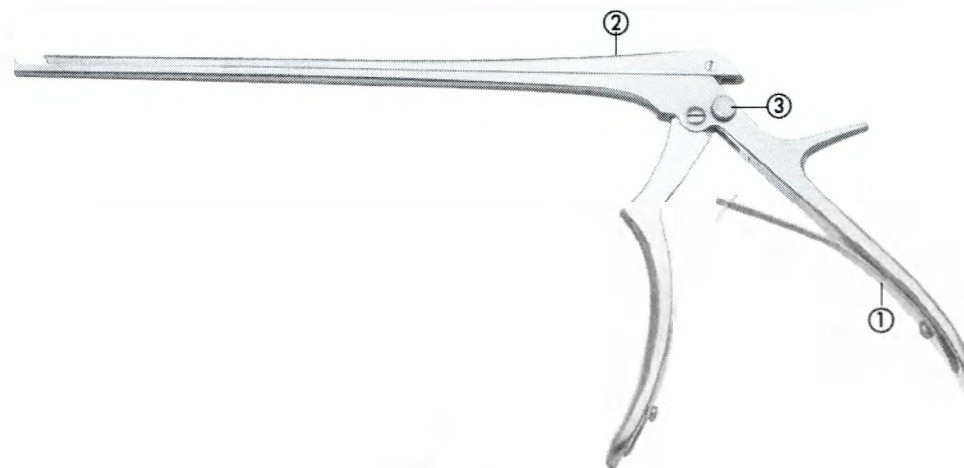
! **UYARI:** Uyulmaması yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.

! **DİKKAT:** Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.

i **NOT:** Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.

i Kullanmadan önce ekteki belgelere dikkat edilmelidir

! Üretici



- ① Рукоятка
- ② Ползун
- ③ Блокирующая кнопка

- ① 手柄
- ② 滑动件
- ③ 锁定钮

- ① Tutamak
- ② Kızak
- ③ Kilitleme düğmesi

1. Целевое назначение

Инструмент предназначен для удаления хрящей и костей в ЛОР-хирургии, нейрохирургии и челюстно-лицевой хирургии. Также может использоваться для удаления тканей и костных фрагментов в хирургии позвоночника.

1. 规定用途

骨冲凿用于耳鼻喉科、神经外科和上颌面外科中软骨和骨骼的去除，以及脊椎外科中软组织 and 骨骼部位的去除。

1. Kullanım amacı

Kemik zımbaları KBB, sinir ve ağız ve çene-yüz cerrahisinde kırıkdağın ve kemiğin kaldırılmasında kullanılır. Bu zımbalar ayrıca omurga cerrahisinde dokuların ve kemik parçalarının kaldırılmasında da kullanılır.

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение костных кусачек противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, по причине общего состояния пациента, или если метод противопоказан как таковой.

Самовольная модификация или изменение инструмента запрещены по соображениям безопасности.

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为使用骨冲凿会给患者带来危险，如基于患者的总体状况或患者禁用上述手段，则不得使用该器械。

出于安全原因，不得自行改装器械。

Doğrudan ürünle ilgili **kontrendikasyonlar** bugün için bilinmemektedir. Kemik zımbalarının kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir.

Enstrümanda yetkisiz kişilerin yapısal değişiklikler veya modifikasyon yapması güvenlik nedenleriyle yasaktır.

2. Инструкция по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы: инструменты могут использовать только лица, имеющие соответствующую медицинскую квалификацию и навыки владения инструментами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента / хирурга: если прилагать к инструменту чрезмерные усилия или подвергать его воздействию чрезмерной нагрузки, это может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе инструмента и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Поэтому не подвергайте инструмент повышенным нагрузкам. Не распрямляйте изогнутые или поврежденные инструменты, их следует утилизировать. В случае несоблюдения данного требования существует опасность травмирования и поломки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: соблюдайте инструкцию по эксплуатации и предупредительную информацию, касающуюся изделий и совместно используемых изделий. Неверное комбинирование может привести к травмированию пациента и пользователя или повредить изделие. Совместное использование допускается только при одинаковом целевом назначении.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: инструменты/принадлежности в поврежденном состоянии или с недостающими деталями не обеспечивают функционирование согласно целевому назначению. До/после каждого применения проверяйте комплектность и исправность инструментов/принадлежностей. Дальнейшее использование инструментов/принадлежностей в поврежденном состоянии или с недостающими деталями запрещено; их следует заменить на новые.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: чересчур острые кромки или кромки с заусенцами могут травмировать

2. 安全注意事项

警告: 受伤危险: 本器械只能由具备相关医疗资质并熟悉其应用的人员操作使用。

警告: 患者 / 操作人员的受伤危险: 如果器械由于用力或作用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和器械功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。因此, 器械严禁超负荷使用。弯曲或损坏的器械不需恢复至原始状态, 而应进行报废处理。如不遵守上述规定, 则有受伤和器械断裂的危险。

警告: 患者的受伤危险: 须严格遵守产品和组合产品的警告注意事项和使用说明。错误的产品组合会导致患者或使用者受伤及产品损坏。只有符合规定用途的情况下才允许产品组合使用。

警告: 患者的受伤危险: 受损或不完整的器械/附件可能造成功能失常。器械/附件在每次使用前/后均须检查其完整性和功能性。更换损坏/不完整的器械/附件且不得继续使用。

警告: 患者的受伤危险: 过于尖锐或带毛刺的边缘会使患者受伤。器械在每次使用前/后均须检查其是否有尖锐或带毛刺的边缘。更换损坏的器械/附件且不得继续使用。

2. Güvenlik talimatı

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Enstrümanlar ancak uygun tıbbi bir kalifikasyona ve kullanım hakkında bilgiye sahip kişiler tarafından kullanılabilir.

UYARI: Hastanın/operatörün yaralanma tehlikesi: Enstrümanın aşırı yük bindirme (aşırı kuvvet uygulama veya zorlama) kırılmaya, bükülmeye ve fonksiyon hatalarına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Bu nedenle enstrümanı hiçbir zaman zorlamayınız. Bükülen veya hasar gören enstrümanları başlangıç pozisyonuna geri bükmezsiniz, atınız. Bu kurala uymadığınız takdirde yaralanma ve kırılma tehlikesi ortaya çıkar.

UYARI: Hastanın yaralanma tehlikesi: Ürünle ve ünite birlikte kullanılan ürünlere ait kullanma talimatı hükümlerine ve uyarılara uyulmalıdır. Yanlış kombinasyonlar hastanın ve kullanıcının yaralanmasına veya ürünün hasar görmesine neden olabilir. Ürünler ancak kullanım amaçları birbirine uygunsa birlikte kullanılabilirler.

UYARI: Hastanın yaralanma tehlikesi: Hasarlı veya eksik enstrümanlar ve aksesuar usulüne uygun işlev göremezler. Enstrümanlar ve aksesuar her kullanımdan önce ve sonra tam olup olmadıkları ve kusursuz işlev görüp görmedikleri açısından kontrol edilmelidir. Hasarlı/eksik enstrümanlar ve aksesuar değiştiriniz ve kullanmaya devam etmeyiniz.

UYARI: Hastanın yaralanma tehlikesi: Çok keskin ve sivri kenarlar hastayı yaralayabilir. Her kullanımdan önce ve sonra enstrümanların çok keskin ve sivri kenarları kontrol edilmelidir. Hasarlı enstrümanlar ve aksesuar değiştiriniz ve kullanmaya devam etmeyiniz.

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

Кусачки костные KERRISON, разборные

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/KBB), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/和/ve MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

KERRISON骨冲凿, 可拆解

KERRISON kemik zımbaları, demonte edilebilir

пациента. До/после каждого применения проверяйте инструменты на наличие слишком острых кромок или кромок с заусенцами. Дальнейшее использование поврежденных инструментов/принадлежностей запрещено; их следует заменить на новые.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: неправильно выполненное соединение деталей инструмента может привести к травмированию пациента. Перед каждым применением необходимо проверять надежность крепления компонентов и выполнить проверку функционирования.



УКАЗАНИЕ: Соблюдайте спецификации по применению и хранению, приведенные в инструкции!



УКАЗАНИЕ: Следуйте описанию действий при сборке и разборке!



警告: 患者的受伤危险: 如仪器组装组件的不正确位置可能造成患者受伤。每次使用前, 均须通过功能测试检查组件的配合是否牢靠。



注意事项: 请遵守说明书中给定的使用/贮存规定!



注意事项: 请遵照安装与拆卸说明操作!



UYARI: Hastanın yaralanma tehlikesi: Bir enstrümana ait bileşenlerin usulüne uygun ve kusursuz biçimde birbirine oturmaması hastanın yaralanmasına neden olabilir. Her kullanımdan önce bileşenlerin yerlerine güvenli biçimde oturup oturmadıkları bir fonksiyon testi ile kontrol edilmelidir.



NOT: Talimat içinde belirtilen uygulama ve saklama özelliklerine uyulmalıdır!



NOT: Montaj ve demontaj tanımlamasına uyulmalıdır!

3. Сборка

- До начала сборки проверьте, имеется ли у Вас подходящий ползун ② для рукоятки ①.



УКАЗАНИЕ: До начала сборки один раз нажмите блокирующую кнопку (со слышимым щелчком), чтобы обеспечить полное открытие костных кусачек KERRISON для сборки.

3. 安装

- 安装前请检查滑动件②是否适合手柄①。



注意事项: 安装前请按锁定按钮一次(可听到咔哒声), 以确保KERRISON骨冲凿已完全打开, 便于组装。

3. Montaj

- Montaj işlemine başlamadan önce tutamaga ① uygun kızığa ② sahip olmadığınızı kontrol ediniz.



NOT: Montaj işlemine başlamadan önce, KERRISON kemik zımbasının montaj için tam olarak açılıp açılmadığından emin olmak için kilitleme düğmesine bir kez basınız (işitilir bir klik sesi).



- Установите ползун ② на рукоятку ① так, чтобы оба штифта спереди и сзади вошли в паз.

- 将滑动件②安装到手柄①上, 直至前后两个销钉卡入凹槽固定为止。

- Öndeki ve arkadaki her iki pim de oluğu kavrayacak biçimde kızığı ② tutamak ① üzerine yerleştiriniz.

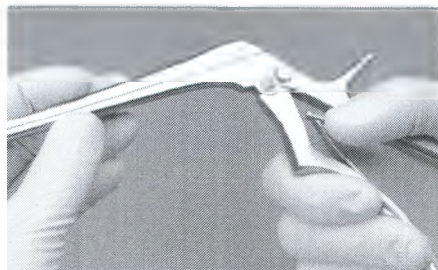
STORZ
KARL STORZ—ENDOSKOPE

Кусачки костные KERRISON, разборные

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/КВВ), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/和/ve MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

KERRISON骨冲凿, 可拆解

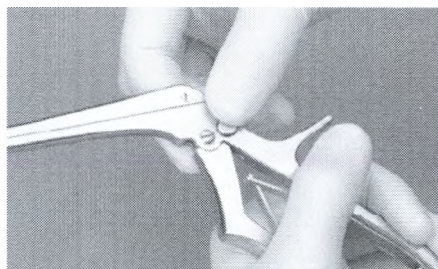
KERRISON kemik zımbaları, demonte edilebilir



3. Нажмите ползун ② вниз и полностью закройте рукоятку ①
- Ползун ② зафиксируется со слышимым щелчком.
4. Проверьте правильность функционирования костных кусачек.

3. 向下按压滑动件②, 并将手柄①完全闭合。
- 滑动件②可听到卡入固定的声音。
4. 请检查骨冲凿是否功能正常。

3. Kızığı ② aşağı batırınız ve tutamağı ① tam olarak kapatınız.
- Kızak ② işitilir bir klik sesi ile kilittir.
4. Kemik zımbasının kusursuz işlev görüp görmediğini kontrol ediniz.



4. Разборка

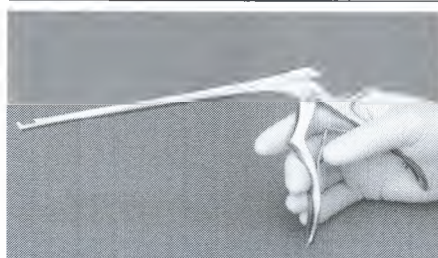
1. Закройте рукоятку ① и удерживайте блокирующую кнопку ③ в нажатом положении.

4. 拆卸

1. 闭合手柄①, 并按住锁定钮③不放。

4. Demontaj

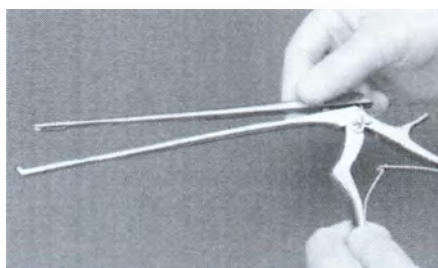
1. Tutamağı ① kapatınız ve sonra kilitleme düğmesini ③ basılı tutunuz.



2. Теперь медленно откройте рукоятку ① и отпустите блокирующую кнопку ③

2. 然后慢慢打开手柄①并松开锁定钮③。

2. Tutamağı ① tekrar yavaşça açınız ve kilitleme düğmesini ③ bırakınız.



3. После этого снимите ползун ② с рукоятки движением назад ①

3. 将滑动件②向后从手柄①上抬起。

3. Şimdi de kızığı ② arkaya doğru tutamaktan ① kaldırınız.



5. Очистка, дезинфекция и стерилизация (обработка)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: методы, приведенные в данной инструкции по эксплуатации валидированы компанией KARL STORZ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: следуйте подробным описаниям отдельных процессов и методов, изложенных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ», а также в сопроводительной документации изделия. При использовании ненадлежащим образом обработанных инструментов существует опасность инфицирования пациента и пользователя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Повреждение изделия: процесс обработки должен быть валидирован пользователем по месту.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения инструментов. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете (www.karlstorz.com).

5.1 Ручная (предварительная) очистка

1. Удаляйте грубые загрязнения с открытого инструмента непосредственно после его использования влажной тканью для компрессов.
2. Очистка поверхностей щеткой
Удаляйте грубые загрязнения с наружных поверхностей, особенно с браншей (при их наличии), при помощи щетки или губки под струей холодной воды до исчезновения видимых загрязнений.

5. 清洁、消毒和灭菌（准备工作）



警告: 感染危险: 使用说明书中提出的方法已经过KARL STORZ的验证。



感染危险: 请阅读并遵守《CLEANING, DISINFECTION, CARE AND STERILIZATION OF KARL STORZ INSTRUMENTS》说明书中每项流程和方法的详细说明以及产品附带的资料。如器械未正确进行清洗处理, 则会对患者和操作人员带来感染危险。



警告: 产品的损坏: 处理过程必须由操作方现场确认。



小心: 受伤危险和产品损坏危险: 如使用未经KARL STORZ许可的化学制剂, 则会产生器械受损的危险。清洗处理时, 请仅使用经KARL STORZ许可的化学制剂。相关清单请浏览网址www.karlstorz.com查阅。

5.1 手动（预）清洁

1. 使用后, 请立即使用一块润湿的敷布清除打开的冲凿上的明显污物。
2. 表面的刷洗
外表面的明显脏污处, 尤其是钳口部分(如果存在)请用毛刷/海绵在流动的冷水下刷洗, 直至可见的脏污清除为止。

5. Temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon (hazırlık)



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu kullanma kılavuzunda belirtilen yöntemler KARL STORZ tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» (KARL STORZ enstrümanlarının temizliği, dezenfeksiyonu, bakımı ve sterilizasyonu) talimatında münferit prosedürlere ve yöntemlere ilişkin ayrıntılı tanımlamalara ve ürün ekinde teslim edilen belgelerdeki açıklamalara uyunuz. Usulüne aykırı hazırlanmış enstrümanların kullanılması hasta ve kullanıcıda enfeksiyon tehlikesi doğurur.



UYARI: Hazırlama süreci işletmeci tarafından yerinde teste edilmeli ve onaylanmalıdır.



DIKKAT: Ürünlerin hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddeleri kullanınız. Bu konuya ait bir listeyi internette bulabilirsiniz (www.karlstorz.com).

5.1 Manüel (ön) temizlik

1. Uygulamadan hemen sonra nemli bir kompresle açık zımbadaki kaba kirleri siliniz.
2. Yüzeylerin fırçalanması
Dış yüzeylerdeki kaba kirleri, özellikle çene parçaları (eğer varsa) alanını bir fırça veya süngerle soğuk akar su altında görünen kontaminasyon tam olarak giderilinceye kadar temizleyiniz.

5.2 Очистка вручную / дезинфекция

1. Очистите все детали в ультразвуковой ванне (прим. 35 кГц / 5 минут). После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.
2. Полностью погрузите разобранные или раскрытые инструменты в моющий раствор. Необходимо убедиться в том, что все наружные, внутренние и труднодоступные поверхности полностью покрыты раствором (для заполнения полостей без образования пузырьков воздуха используйте, например, шприц). В конце необходимого времени воздействия чистящего средства выполните механическую очистку при помощи щетки/ губки. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.
3. Полностью погрузите разобранные или раскрытые инструменты в дезинфицирующий раствор. Необходимо убедиться в том, что все наружные, внутренние и труднодоступные поверхности полностью покрыты раствором. По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть и/или прополоснуть инструменты полностью деминерализированной или микробиологически чистой/ стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости, предпочтительно медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит пистолет для сушки сжатым воздухом с принадлежностями (№ изд. 27660).



УКАЗАНИЕ: При необходимости вручную выполните подсушивание инструмента.

5.2 人工清洗/消毒

1. 在超声波浴(约35 kHz/5分钟)中清洁所有部件。接着便可使用冷水进行中和冲洗。
2. 请将拆解或打开的器械完全浸没于清洗剂中。请务必确保所有外表面、内表面及不易触及的表面都完全浸没于溶液中(腔体也须无气泡充注清洗剂，如使用注射器)。作用时间结束时，请使用毛刷/海绵进行物理清洁。接着便可使用冷水进行中和冲洗。
3. 请将拆解或打开的器械完全浸没于消毒剂中。请务必确保所有外表面、内表面及不易触及的表面都完全浸没于溶液中。作用时间结束后，请使用软化水或微生物纯净水/无菌水对器械进行多次彻底冲洗，以清除所有化学残留。接着请擦净所有表面、关节部位、开口、通道和空腔进行彻底干燥。首选医疗压缩空气。为此请使用气枪及其配件(货号：27660)。



注意事项：如果有必要，请对器械进行人工后续干燥处理。

5.2 Manüel temizlik ve dezenfeksiyon

1. Bütün parçaları bir ultrasonik banyoda (yaklaşık 35 kHz / 5 dakika) temizleyiniz. Daha sonra nötrleştirme sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.
2. Sökülmüş veya açık enstrümanları tam olarak bir temizlik çözeltisi içine daldırınız. Bütün dış, iç ve sınırlı olarak ulaşılabilen yüzeylere temizlik çözeltisinin tam olarak temas etmesini sağlayınız (örneğin bir enjektörle lümenlerin kabarcıksız olarak dolmasını sağlayınız). Gerekli nüfuz etme süresinden sonra fırça veya süngerte mekanik temizlik yapınız. Daha sonra nötrleştirme sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.
3. Sökülmüş veya açık enstrümanları tam olarak bir dezenfeksiyon çözeltisi içine daldırınız. Bütün dış, iç ve sınırlı olarak ulaşılabilen yüzeylere temizlik çözeltisinin tam olarak temas etmesini sağlamalısınız. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için enstrümanlar yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz/steril su ile birçok kez yıkanmalı ve/veya durulanmalıdır. Son işlem olarak bütün yüzeyleri, eklemleri, delikleri, kanalları ve lümenleri tercihen tıbbi basınçlı hava ile kurutunuz. Bu işleme aksesuarlı basınçlı hava tabancası uygundur (Ürün kodu 27660).



NOT: Eğer gerekiyorsa enstrümanı manüel olarak biraz daha kurutunuz.

5.3 Машинная очистка и дезинфекция



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: откройте инструмент для проведения очистки.

Следующий метод машинной деконтаминации валидирован и разрешен с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

- Машинная очистка/термическая дезинфекция



УКАЗАНИЕ: Предпочтительна термическая дезинфекция.

Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и/или показателя A_0 .

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания и промывания инструмента.



УКАЗАНИЕ: При необходимости вручную выполните подсушивание инструмента.

5.4 Уход

1. Нанесите по капле смазочного масла (№ изд. 27656) в шарнир рукоятки и на направляющие пазы.

5.5 Стерилизация



УКАЗАНИЕ: Точно следуйте указаниям производителя стерилизационного аппарата относительно его применения.



УКАЗАНИЕ: Для стерилизации оставляйте рукоятку открытой, при необходимости разблокируйте механизм фиксации рукоятки.

Стерилизация данного инструмента должна выполняться в собранном виде с применением фракционированного форвакуумного метода при температуре 134 °C – 137 °C и минимальном времени воздействия – 4 минут, но не более 18 минут.

5.3 自动清洁和消毒



警告: 感染危险: 清洁前请打开器械。

下列机器清洗处理方法是遵守KARL STORZ《CLEANING, DISINFECTION, CARE AND STERILIZATION OF KARL STORZ INSTRUMENTS》规定的前提下验证并实行的:

机器清洁/高温消毒。



注意事项: 首选消毒方式为高温消毒。

使用方法是应将国家规定程序和/或 A_0 值考虑在内。

如何选择用于器械冲洗的适合推入车或器械托架须与仪器制造商协商确定。



注意事项: 如果有必要, 请对器械进行人工后续干燥处理。

5.4 维护

1. 请在手柄关节处和导槽中滴一滴机油 (货号: 27656)。

5.5 灭菌



注意事项: 请遵照灭菌器制造商的使用说明来操作。



注意事项: 灭菌时请让手柄处于开启状态, 并根据情况将手柄上的卡锁装置解锁。

将本器械在已组装的前提下进行分罐预真空处理, 温度控制在 134 °C – 137 °C, 灭菌时间为至少4分钟, 最长18分钟。

5.3 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Temizlik için enstrümanı açınız.

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemle KARL STORZ tarafından «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» (KARL STORZ enstrümanlarının temizliği, dezenfeksiyonu, bakımı ve sterilizasyonu) talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin verilmiştir:

- Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon.



NOT: Termik dezenfeksiyon tercih edilmelidir.

Bu yöntemi ulusal düzenlemeleri ve/veya A_0 -değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir enstrümanın yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir sürme araba veya uygun bir enstrüman taşıyıcısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.



NOT: Eger gerekiyorsa enstrümanı manuel olarak biraz daha kurutunuz.

5.4 Bakım

1. Tutamağın eklem yerine ve kılavuz oluklara birer damla enstrüman yağı (ürün kodu 27656) damlatınız.

5.5 Sterilizasyon



NOT: Sterilizasyon cihazı üreticisinin uygulama talimatına uyunuz.



NOT: Sterilizasyon için tutamağı açık bırakınız ve gerekiyorsa tutamaktaki kilitleme mekanizmasını açınız.

Bu enstrüman monteli durumda fraksiyonel ön vakum yönteminde 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir.

STORZ
KARL STORZ—ENDOSKOPE

Кусачки костные KERRISON, разборные

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/KBB), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/и/ve MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

KERRISON骨冲凿，可拆解

KERRISON kemik zımbaları, demonte edilebilir

УКАЗАНИЕ: Индивидуальная валидация методов возлагается на пользователя по месту.

УКАЗАНИЕ: Предпочтительной является стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода согласно ISO 17665/EN 554.

注意事项: 用户自行负责本地所使用方法的验证。

注意事项: 请根据ISO 17665/EN 554标准首先进行预真空法进行蒸汽灭菌。

NOT: Uygulanacak kişisel yöntem yerinde kullanıcı tarafından test edilmeli ve onaylanmalıdır.

NOT: Tercihen ISO 17665/EN 554'e göre fraksiyonel ön vakum yönteminde buhar sterilizasyonu uygulayınız.

6. Условия эксплуатации/хранения

ОСТОРОЖНО: Материальный ущерб при транспортировке: в случае ненадлежащей упаковки инструмент может быть поврежден при транспортировке. Во избежание повреждений при транспортировке используйте оригинальную упаковку.

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... 60 °C	10% ... 90%
Эксплуатация	10 °C ... 40 °C	30% ... 70%

6. 运行/贮存条件

小心: 运输中的损坏: 不符合规定的包装会导致器械在运输途中损坏。为避免器械在运输途中损坏, 请使用原包装。

	温度	相对湿度
贮存	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
应用	10 °C ... 40 °C	30 % ... 70 %

6. Çalışma/saklama koşulları

DIKKAT: Nakliye esnasında maddi hasar tehlikesi: Usulüne uygun paketlenme yapılmadığı takdirde enstrüman nakliye esnasında hasar görülebilir. Nakliye esnasında enstrümanın hasar görmesini önlemek için orijinal ambalajı kullanınız.

	Sıcaklık	Bagıl nem
Saklama	-20 °C ... 60 °C	%10 ... %90
Uygulama	10 °C ... 40 °C	%30 ... %70

CE

7. Соответствие директивам

Медицинским изделиям, для которых действует данная инструкция по эксплуатации, присвоен знак CE в соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

7. 条例一致性

适用本使用说明书的医疗产品已按照Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC打上了CE标识。如果CE标志带有标号, 标号表明所负责的地点。

7. Yönetmeliklere uygunluk

Bu kullanma kılavuzunun geçerli olduğu tıbbi ürünler, Medical Device Directive (MDD) 93/42/AET uyarınca CE işareti taşımaktadır. CE işaretini arkasında bulunan tanıtım numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir.

8. Утилизация

При утилизации данных медицинских изделий особые меры не требуются. Соблюдайте действующие в данной стране законы и предписания.

8. 废弃物处理

在对本医疗产品进行废弃处理时, 无需采取特殊措施。请遵守相关国家的法律和规定。

8. Tasfiye

Bu tıbbi ürünlerin tasfiyesinde özel önlemlere gerek yoktur. Ülkenizdeki yasa ve yönetmeliklere uyunuz.

9. Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке» 96216316DF. Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

9. 包装图标

包装上印制的图标含义请参阅包装随单“包装图标” 96216316DF。下载地址: www.karlstorz.com。

9. Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamı için «Ambalaj sembolleri» 96216316DF prospektüsüne bakabilirsiniz. Bunu www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

**BRUCKER/MESSROGHLI ünipolar
halka SopraLoop
26183 M**

Изделие многоразового использования
可多次使用产品
Yeniden kullanılabilir ürün

Ünipo lar halka SupraLoop ile uterus bir supraservi kal histerektomi cercevesinde alınabilir.

Kontrendikasyonlar: Doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Bu enstrümanın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı ömegin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir.

- ① Ünipolar koagülasyon bağlantılı tutamak (ürün kodu 26183 MA)
- ② Dış kılıf, izolasyonlu (ürün kodu 26183 MB)
- ③ Yedek halka ürün kodu 26183 MC, 26183 MD (tek kullanımlık ürün)
- ④ Kontak soketi
- ⑤ Conta (yedek parça ürün kodu 6154995)
- ⑥ Kilitleme düğmesi (tutamak)

**Монополярная петля SupraLoop по
BRUCKER/MESSROGHLI
26183 M**
2. Комплект поставки

Комплект поставки монополярной петли SupraLoop (26183 M) состоит из изделий многоразового использования:

- рукоятки (26183 MA) ①
- внешнего тубуса (26183 MB) ②

и из изделий одноразового использования:

- сменной петли (26183 MC) ③.

Другие сменные петли (26183 MD), а также большую сменную петлю (26183 MD) необходимо заказывать отдельно. Сменные петли являются изделиями одноразового использования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования пациента / персонала: Эти инструменты поставляются нестерильными. Перед первым применением (одноразовых и многоразовых изделий), а также перед каждым использованием (многоразовых изделий), их следует очищать, дезинфицировать (термическая дезинфекция) и стерилизовать с применением валидированных методик.



УКАЗАНИЕ: Первая и единственная обработка сменной петли ③ (изделие одноразового использования) проводится с помощью термической дезинфекции при последующей стерилизации влажным жаром при температуре 134°C.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сменная петля 26183 MC/MD ③ — это изделие одноразового использования и вследствие специальной конструкции и свойств материала не допускает повторной обработки и повторного использования после однократного применения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Самовольная модификация и изменение инструмента запрещены по соображениям безопасности!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением необходимо убедиться в безупречности состояния инструмента. Запрещается использовать инструмент при наличии признаков повреждений.


**BRUCKER/MESSROGHLI SupraLoop
单极环
26183 M**
2. 供货范围

SupraLoop单极环 (26183 M) 的供货范围含以下可多次使用产品:

- 手柄 (26183 MA) ①
- 外柄 (26183 MB) ②

以及一次性产品:

- 备用环 (26183 MC) ③.

其他备用环 (26183 MC) 以及大号备用环 (26183 MD) 须另行订购。备用环为一次性产品。



警告: 患者/操作人员的感染风险。这些器械并非以无菌状态供货。首次使用前应对器械 (一次性产品和可多次使用产品) 进行清洁、消毒 (高温消毒) 和灭菌, 并在每次使用前采用经验证的方法对可多次使用产品进行清洁、消毒和灭菌。



注意事项: 备用环③ (一次性产品) 的首次即唯一一次处理采用的是高温消毒和随即进行的134°C蒸汽灭菌。



警告: 备用环26183 MC/MD③为一次性产品。由于其特殊的设计和材料特性。在使用一次后, 不允许重复处理使用。



警告: 出于安全因素禁止擅自改造和改动器械!



警告: 每次使用前均须确保器械处于完好状态。如果器械有损坏的迹象, 请勿继续使用。


**BRUCKER/MESSROGHLI ünipolar
halka SopraLoop
26183 M**
2. Teslimat kapsamı

Ünipolar halka SupraLoop'un (26183 M) teslimat kapsamı aşağıdaki yeniden kullanılabilir ürünler ve tek kullanımlık üründen oluşur: Yeniden kullanılabilir ürünler:

- Tutamak (26183 MA) ①
- Dış kılıf (26183 MB) ②

ve tek kullanımlık ürün:

- Yedek halka (26183 MC) ③.

Diğer yedek halkalar (26183 MC) ve büyük yedek halka (26183 MD) ayrı ve özel olarak sipariş edilmelidir. Yedek halkalar tek kullanımlık ürünlerdir.



UYARI: Hasta ve personel için enfeksiyon riski: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. İlk kullanımdan (tek kullanımlık ve yeniden kullanılabilir ürünler) ve her kullanımdan önce (yeniden kullanılabilir ürünler) enstrümanlar test edilmiş ve onaylanmış uygun yöntemlerle temizleyiniz, dezenfekte ediniz (termik dezenfeksiyon) ve sterilize ediniz.



NOT: Yedek halkanın ③ (tek kullanımlık ürün) ilk ve bir kerelik hazırlığı termik dezenfeksiyon ve onu izleyen 134°C'de nemli sıcaklıktaki sterilizasyonla gerçekleştirilir.



UYARI: Yedek halka 26183 MC/MD ③ tek kullanımlık bir üründür ve özel konstrüksiyonu ve malzeme özellikleri nedeniyle yeniden hazırlanamaz ve yeniden kullanılamaz.



UYARI: Enstrümanda yetkisiz kişilerin yapısal değişiklikler veya modifikasyon yapması güvenlik nedenleriyle yasaktır!



UYARI: Her kullanımdan önce enstrümanın kusursuz işlev göreceği durumda olması sağlanmalıdır. Hasar tespit edildiği takdirde enstrüman hiçbir biçimde kullanılmamalıdır.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сочетание различных медицинских изделий является технически безопасным только в случае, если

- эта комбинация описана как таковая в соответствующих инструкциях по эксплуатации или
- это допускается целевым назначением и спецификацией интерфейсов используемых совместно изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Необходимо в точности соблюдать указания по эксплуатации и спецификации интерфейсов применяемых в комбинации медицинских изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением петли ③ необходимо убедиться в безупречности состояния инструмента. Особенно внимательно следует проверять, нет ли повреждений изоляции. Запрещается использовать петлю ③ при наличии признаков повреждения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Применение тока высокой частоты не должно осуществляться во взрывоопасных газовых средах.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Монопольная петля SupraLoop для монопольной коагуляции предназначена в качестве принадлежности к ВЧ-приборам с повторяющимся пиковым напряжением макс. 950 Vp.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При подаче тока высокой частоты данная петля ③ не должна соприкасаться с неизолированными или недостаточно изолированными инструментами / предметами в операционном поле.



警告: 从安全技术角度而言只有在满足以下条件的时与医疗产品结合使用才是无害的:

- 在相关使用说明中已得到确证, 或
- 结合使用产品的规定用途和接合规格符合规定。



警告: 请特别注意与本产品结合使用的医疗产品的使用说明和接合规格。



警告: 每次使用前均须确保单极环③处于完好状态。尤其必须检查绝缘件是否受损。如果单极环③有损坏的迹象, 请勿继续使用。



警告: 切勿在爆炸性气体中使用高频电流。



警告: 用于单极电凝的单极环SupraLoop作为高频仪器的附件, 其还原峰值电压最高为950Vp。



警告: 高频电流使用期间请勿将单极环③与手术区内其它未绝缘或绝缘不良的器械/物体接触。



UYARI: Tıbbi ürünlerle kombinasyonda güvenlik tekniği açısından herhangi bir sakıncanın bulunmaması sadece aşağıdaki koşullarda mümkündür

- kullanma kılavuzlarında bu uygulamaya uygun olduktan belirtilen ürünler kullanılıyor-sa veya
- kombinasyonda kullanılan ürünlerin kullanım amacı ve ararım özelliklerinden bu uygulamaya izin veriyorsa.



UYARI: Kombinasyonda kullanılan tıbbi ürünlerin kullanma kılavuzlarına ve ararım özelliklerine tam ve kesin biçimde uyulmalıdır.



UYARI: Her kullanımdan önce halkanın ③ kusursuz işlev görecektir durumda olması sağlanmalıdır. Özellikle izolasyonda hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir. Hasar tespit edildiği takdirde halka ③ hiçbir biçimde kullanılmamalıdır.



UYARI: RF akımı uygulaması patlayıcı gazların bulunduğu ortamlarda yapılmamalıdır.



UYARI: Ünipolar halka SupraLoop ünipolar koagülasyon için, maksimum 950 Vp'lik periyodik pik gerilimli RF cihazlarında aksesuar olarak kullanılmak üzere öngörülmüştür.



UYARI: Bu halka ③ RF akımı uygulanırken operasyon alanındaki diğer izolasyonsuz veya yeterli izolasyonu olmayan enstrümanlarla ve nesnelerle temasa gelmemelidir.

3. Присоединение к ВЧ прибору



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Поврежденные ВЧ кабели представляют опасность для врача и пациента. Перед каждым использованием проверяйте кабель на предмет видимых повреждений. Запрещается использовать поврежденные кабели!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте инструкцию по эксплуатации ВЧ прибора!

3. 高频仪器接口



警告: 受损的高频线缆可能会对医生和患者造成危险。每次使用前请检查线缆是否明显受损。不得使用受损线缆!



警告: 请注意高频仪器的使用说明书!

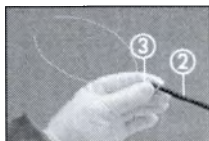
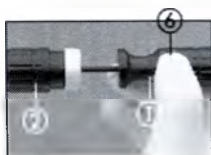
3. RF cihazına bağlantı



UYARI: Hasarlı RF kabloları hekim ve hasta için tehlike oluşturabilir. Her kullanımdan önce kabloda görünür bir hasar olup olmadığını kontrol ediniz. Hasarlı kabloları kullanmayınız!



UYARI: RF cihazının kullanma kılavuzuna uyunuz!



4. Разборка

1. Нажмите блокирующую кнопку ④ рукоятки ① и удерживайте в нажатом состоянии.
2. Крепко держите внешний тубус ② и петлю ③.
3. Вытащите рукоятку ①.
4. Вытащите петлю ③ за дистальный конец из внешнего тубуса ②.
5. Утилизируйте петлю ③ надлежащим образом.

4. 拆卸

1. 按下手柄①上的固定钮④，且按住不放。
2. 捏住外柄②和单极环③。
3. 将手柄①拉出。
4. 将远端的单极环③从外柄②中拉出。
5. 请按照规定将单极环③进行废弃处理。

4. Demontaj

1. Tutamağın ① kilitleme düğmesine ④ basınız ve düğmeyi basılı tutunuz.
2. Dış kılıfı ② ve halkayı ③ sıkıca tutunuz.
3. Tutamağı ① dışarı çekiniz.
4. Halkayı ③ distal uçtan tutarak dış kılıftan ② dışarı çekiniz.
5. Halkayı ③ usulüne uygun olarak tasfiye ediniz.

5. Очистка, дезинфекция и стерилизация

! **ОСТОРОЖНО:** Соблюдайте инструкцию «Очистка, дезинфекция, уход и стерилизация за инструментами KARL STORZ». В ней подробно объясняются способы очистки, дезинфекции и стерилизации. Актуальный список средств разрешенный к использованию фирмой KARL STORZ Вы найдете в Интернете по адресу «www.karlstorz.com».

! **ОСТОРОЖНО:** При приготовлении и применении растворов для очистки и дезинфекции следует максимально точно соблюдать указания производителя химических средств относительно их концентрации и времени воздействия.

! **ОСТОРОЖНО:** Повреждение изделия: Указанные в инструкции по эксплуатации методы были валидированы фирмой KARL STORZ. Применяйте только эти методы.

! **ОСТОРОЖНО:** Повреждение изделия: Процесс обработки должен быть валидирован пользователем по месту.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сменная петля 26183 MC/MD ③ – это изделие одно-разового использования и вследствие специальной конструкции и свойств материала не допускает повторной обработки и повторного использования после однократного применения.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** На основании обязательственного права Вы должны непосредственно после использования изъять из стерильного оборота и утилизировать рабочий элемент.

i **УКАЗАНИЕ:** Первая и единственная обработка сменной петли ③ (изделие одно-разового использования) проводится с помощью термической дезинфекции при последующей стерилизации влажным жаром при температуре 134°C.

5.1 Обработка сменной петли

i **УКАЗАНИЕ:** Сменные петли изготавливаются промышленным способом и упаковываются на месте, чтобы свести к минимуму контаминацию.

5. 清洁、消毒和灭菌

! **小心:** 请参照《Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ instruments》进行操作。它对清洁、消毒和灭菌的方法进行了详细说明。KARL STORZ允许的制剂清单请见 www.karlstorz.com。

! **小心:** 在制备和使用清洁剂和消毒剂时, 请严格按照化学制剂生产商有关浓度和作用时间的说明进行。

! **小心:** 产品的损坏: 使用说明书中提出的方法已经过KARL STORZ的验证。请仅采用这些方法。

! **小心:** 产品的损坏: 处理流程须由运营商在当地进行验证。

! **警告:** 备用环26183 MC/MD ③为一次性产品。由于其特殊的设计和材料特性, 在使用一次后, 不允许重复处理使用。

! **警告:** 由于法律义务操作器具在使用后须立即从灭菌循环中清除并进行废弃处理。

i **注意事项:** 备用环③(一次性产品)的首次即唯一一次处理采用的是高温消毒和随即进行的134°C蒸汽灭菌。

5.1 备用环的处理

i **注意事项:** 备用环是工业产品并在当地包装, 以便将污染程度限制在最小范围内。

5. Temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon

! **DIKKAT:** «Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ instruments» talimatı hükümlerine uyulmalıdır. Bu talimatta temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyona ilişkin yöntemler ayrıntılı biçimde açıklanmaktadır. KARL STORZ tarafından izin verilen araç ve malzemenin güncel listesini «www.karlstorz.com» altında bulabilirsiniz.

! **DIKKAT:** Temizlik ve dezenfeksiyon çözeltileri hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk ve nüfuz etme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır.

! **DIKKAT:** Ürün hasarı: Bu kullanma kılavuzunda belirtilen yöntemler KARL STORZ tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır. Sadece bu yöntemleri uygulayınız.

! **DIKKAT:** Ürün hasarı: Hazırlama süreci işletmecisi tarafından yerinde teste edilmeli ve onaylanmalıdır.

! **UYARI:** Yedek halka (26183 MC/MD) ③ tek kullanımlık bir üründür ve özel konstrüksiyonu ve malzeme özellikleri nedeniyle yeniden hazırlanamaz ve yeniden kullanılamaz.

! **UYARI:** Yasal sorumluluk hükümleri nedeniyle iş parçasını kullanımdan hemen sonra steril dolaşımdan almalı ve tasfiye etmelisiniz.

i **NOT:** Yedek halkanın ③ (tek kullanımlık ürün) ilk ve bir kerecik hazırlığı termik dezenfeksiyon ve onu izleyen 134°C'de nemli sıcaklıktaki sterilizasyonla gerçekleştirilir.

5.1 Yedek halkanın hazırlanması

i **NOT:** Kontaminasyonun minimum seviyede tutulabilmesi için yedek halkalar endüstriyel olarak üretilir ve yerinde ambalajlanır.

**Монополярная петля SupraLoop по
BRUCKER/MESSROGHLI**
26183 M

УКАЗАНИЕ: Чтобы удалить остатки, возникшие при изготовлении, Вы можете провести разовую процедуру деконтаминации с последующей обязательной стерилизацией.

1. Поместите сменные петли в подходящий сетчатый лоток (закрытый) и установите его в моеще-дезинфицирующий автомат.

ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждений, размещайте сменные петли в моеще-дезинфицирующем автомате таким образом, чтобы они не соприкасались с другими инструментами.

2. После машинной деконтаминации проведите визуальную проверку на предмет повреждений, при необходимости замените.

ОСТОРОЖНО: Риск материального ущерба: Не держите сменные петли непосредственно в струе воздуха.

3. Храните сменные петли по-отдельности в отдельных упаковках или парами в мягкой упаковке.
4. Осуществляйте стерилизацию сменных петель влажным жаром при температуре 134°C, время выдержки 5 минут при фракционированном форвакуумном методе.

**5.2 Ручная обработка
(рукоятка, внешний тубус)**

УКАЗАНИЕ: Контактное гнездо ④ должно быть сухим и чистым. Влага и грязь или остатки химикатов могут вызвать неполадки в работе.

1. Очистите поверхности (рукоятку и внешний тубус) мягкой продезинфицированной щеткой.
2. После этого поместите инструмент в дезинфицирующий раствор, принимая во внимание концентрацию и время воздействия согласно указаниям производителя химикатов.
3. Затем промойте инструмент микробиологически чистой / стерильной водой.
4. Высушите инструмент, особенно контактное гнездо ④ чистым медицинским сжатым воздухом.

BRUCKER/MESSROGHLI SupraLoop
单极环
26183 M

注意事项: 为了清除制造残留物, 可以进行一次去污处理并接着进行灭菌。

1. 将备用环放入一个适合的降置 (封闭) 并放入清洁消毒机。

小心: 将备用环放入清洁消毒机时, 请注意不要与其他器械接触以免受到损伤。

2. 机器清洁后, 须进行目检, 如果发现损伤请及时更换。

小心: 损坏的风险: 请勿将备用环直接置于气流中。

3. 请将备用环单个放入独立包装或成对放入软包装中保存。
4. 采用分罐预真空法对备用环进行灭菌时, 蒸汽温度为 134 °C, 保持时间为 5 分钟。

**5.2 人工处理
(手柄, 外柄)**

注意事项: 接触插座④必须干净、干燥, 水分、污渍或化学制剂残留物均可能导致故障。

1. 使用经过消毒的软刷清洁表面 (手柄和外柄)。
2. 按照化学制剂生产规定的浓度和作用时间将器械浸入消毒溶液中。
3. 用无微生物/无菌的水冲洗器械。
4. 干燥器械, 尤其是用医疗洁净压缩空气对接触插座④进行干燥。

BRUCKER/MESSROGHLI ünipolar
halka SopraLoop
26183 M

NOT: Üretim sürecinin kalıntıları gidermek üzere bir kereye mahsus olarak bir dekontaminasyon yöntemi uygulayabilir ve daha sonra zorunlu sterilizasyonu gerçekleştirebilirsiniz.

1. Yedek halkaları bir süzgeçli sepete (kapalı) ve sepeti de temizlik ve dezenfeksiyon otomatına yerleştiriniz.

DIKKAT: Hasarlardan kaçınmak için yedek halkaları temizlik ve dezenfeksiyon otomatına diğer enstrümanlarla temasa gelmeyecek biçimde yerleştiriniz.

2. Mekanik dekontaminasyondan sonra hasar olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz ve gerektiğinde ürünü değiştiriniz.

DIKKAT: Maddi hasar tehlikesi: Yedek halkaları doğrudan hava huzmesi içinde tutmayınız.

3. Yedek halkaları tekli ambalajlarda veya yumuşak ambalajlar içinde iksşer iksşer depolayınız.
4. Yedek halkaları 134 °C'de nemli sıcaklıkta sterilize ediniz, fraksiyonel on vakum yönteminde tutma süresi 5 dakika.

**5.2 Manüel hazırlama
(tutamak, dış kılıf)**

NOT: Kontak soketi ④ temiz ve kuru olmalıdır. Nem ve kirler veya kimyasal kalıntıları işletme esnasında hatalara neden olabilir.

1. Üst yüzeylen (tutamak ve dış kılıf) yumuşak, dezenfekte edilmiş bir fırça ile temizleyiniz.
2. Daha sonra enstrümanı kimyasal madde üreticisinin konsantrasyon ve nüfuz etme süresine ait beyanlarına uyarak bir dezenfeksiyon çözeltisine yatırınız.
3. Daha sonra enstrümanı mikro biyolojik açıdan kusursuz/steril suyla yıkayınız.
4. Enstrümanı, özellikle kontak soketini ④ tıbbi açıdan temiz basınçlı hava ile kurutunuz.

5.3 Машинная обработка (рукоятка, внешний тубус)

Рекомендуется машинная обработка в моюще-дезинфицирующих автоматах при температуре 93°C (в зависимости от оборудования).

5.4 Стерилизация (рукоятка, внешний тубус)

УКАЗАНИЕ: Применяйте фракционированный форвакуумный метод (согласно DIN EN 550/ISO 11134), соблюдая действующие в данной стране требования.

Внешний тубус и рукоятку можно стерилизовать газом или паром при температуре 134°C (+3°C). Следует максимально точно соблюдать указания по применению производителя стерилизационного оборудования и, соответственно, средств для стерилизации / дезинфекции.

5.3 机器处理 (手柄、外柄)

推荐使用清洁消毒机以93 °C (仪器特定) 进行机器处理。

5.4 灭菌 (手柄、外柄)

注意事项: 请按照所在国现行规定应用分馏真空法 (根据DIN EN 550/ISO 11134标准)。

外柄和手柄可进行气体灭菌或134 °C (+3 °C) 的蒸汽灭菌。请严格按照灭菌仪器制造商和灭菌/消毒剂生产商的使用说明进行！

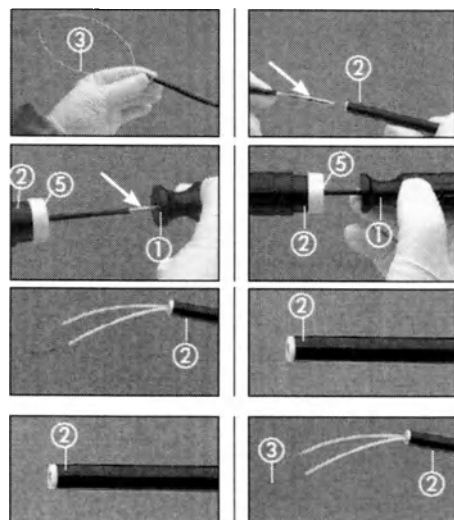
5.3 Mekanik hazırlama (tutamak, dış kılıf)

Temizlik ve dezenfeksiyon otomatındaki mekanik temizliğin 93 °C'de (makineye özgü olarak) yapılması tavsiye edilir.

5.4 Sterilizasyon (tutamak, dış kılıf)

NOT: Geçerli ulusal yönetmelik hükümlerini dikkate alarak fraksiyonel vakum yöntemi (DIN EN 550/ISO 11134 uyarınca) kullanınız.

Dış kılıf ve tutamağa gaz sterilizasyonu veya 134 °C'de (+3 °C) buhar sterilizasyonu uygulanabilir. Sterilizasyon cihazı veya sterilizasyon/dezenfeksiyon maddesi üreticisinin uygulama uyarılarına tam ve kesin biçimde uyulmalıdır!



6. Сборка

ОСТОРОЖНО: Проверьте уплотнение (5) на внешнем тубусе (2) на наличие пористых мест. При наличии – замените уплотнение (арт. № 6154995) (5)!

1. Введите петлю (3) во внешний тубус (2).
2. Удерживайте петлю (3) во внешнем тубусе (2) в таком положении.
3. Теперь наденьте рукоятку (1) на конец петли (см. → на рис. слева).
4. Рукоятка зафиксируется со слышимым щелчком.
5. Теперь петля (3) может втягиваться при помощи рукоятки (1) во внешний тубус (2).

6. 安装

小心: 检查密封环 (5) (在外柄 (2) 上) 是否有松动的地方。如发现不密封的情况, 请更换密封环 (货号: 6154995) (5)!

1. 将单极环 (3) 插入外柄 (2)。
2. 将单极环 (3) 保持在外柄 (2) 中。
3. 将手柄 (1) 推至单极环的末端 (见左图 →)。
4. 可听到手柄卡入固定。
5. 此时单极环 (3) 可借助手柄 (1) 拉入外柄 (2)。

6. Montaj

DIKKAT: Dış kılıftaki (2) contada (5) gözenekli yerler olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer gözenek mevcutsa contayı (ürün kodu 6154995) (5) değiştiriniz!

1. Halkayı (3) dış kılıf (2) içine (5) sürünüz.
2. Halkanın ucu (bakınız → soldaki şekil) dış kılıfın (2) diğer tarafından çıkmalıdır.
3. Halkayı (3) dış kılıf (2) içinde konumlandırılmış durumda tutunuz.
4. Şimdi de tutamağı (1) halkanın ucuna itiniz (bakınız → soldaki şekil).
5. Tutamak işitilir bir klik sesi ile kiletlenir.
6. Halka (3) tutamak (1) yardımı ile dış kılıf (2) içine çekilebilir.

7. Выполнение функции резания



УКАЗАНИЕ: При введении инструмента в пациента петля ③ должна полностью находиться во внешнем тубусе ②!

1. После введения в пациента полностью выдвинуть петлю ③.

☛ Теперь петлю ③ можно позиционировать.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для резания на петлю нужно подать ток высокой частоты.

7. 实施电切功能



注意事项: 将器械导入患者体内时, 单极环 ③ 须完全位于外柄 ② 中!

1. 导入患者体内后, 将单极环 ③ 完全抽出。

☛ 此时可将单极环 ③ 进行定位。



警告: 进行电切时单极环须通上高频电流。

7. Kesme fonksiyonunun uygulanması



NOT: Enstrüman hastaya yerleştirilirken halka ③ komple olarak dış kılıfta ② bulunmalıdır!

1. Enstrüman hastaya yerleştirildikten sonra halka ③ komple olarak dışarı çıkarılmalıdır.

☛ Bundan sonra halka ③ konumlandırılabilir.



UYARI: Kesme işlemi için halkaya RF akımı uygulanmalıdır.

8. Условия эксплуатации / хранения



ОСТОРОЖНО: Материальный ущерб при транспортировке: В случае ненадлежащей упаковки инструмент может быть поврежден при транспортировке. Во избежание повреждений при транспортировке используйте оригинальную упаковку.

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
Применение	10°C ... 40°C	30% ... 100%

8. 工作/贮存条件



小心: 运输过程中的损坏: 不符合规定的包装会导致器械在运输途中损坏。请使用原包装, 以免器械在运输途中损坏。

	温度	相对湿度
贮存	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
应用	10 °C ... 40 °C	30 % ... 100 %

8. Çalışma/saklama koşulları



DIKKAT: Nakliye esnasında maddi hasar tehlikesi: Usulüne uygun paketleme yapılmadığı takdirde enstrüman nakliye esnasında hasar görebilir. Nakliye esnasında enstrümanın hasar görmesini önlemek için orijinal ambalajı kullanınız.

	Sıcaklık	Bağıl nem
Saklama	-20 °C...60 °C	%10 ... %90
Uygulama	10 °C...40 °C	%30...%100

9. Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

9. 条例一致性

本医疗产品符合医疗设备条例 (MDD) 93/42/EEC, 并带有 CE 标志。如果 CE 标志带有标号, 标号表明所负责的地点。

9. Yönetmeliklere uygunluk

Bu tıbbi ürün 93/42/AET sayılı Medical Device Directive (MDD) uyarınca CE işareti taşımaktadır. CE işaretini arkasında bulunan tanıtım numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir.

10. Утилизация

При утилизации данных медицинских изделий особые меры не требуются. Соблюдайте действующие в данной стране законы и предписания.

10. 废弃处理

在对本医疗产品进行废弃处理时, 无需采取特殊措施。请遵守所在国特定的法律和规定。

10. Tasfiye

Bu tıbbi ürünlerin tasfiyesinde özel önlemlere gerek yoktur. Ülkenizdeki yasa ve yönetmeliklere uyunuz.

STORZ
 KARL STORZ—ENDOSKOPE

JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
 Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
 型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forseps
 Modell 33331 ST

97000095

Пояснение символов

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.

! **ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

i **УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.

i Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией

! Производитель

标志说明

! **警告:** 不遵守会导致受伤或生命危险。

! **注意:** 不遵守会导致产品受损或毁坏。

i **提示:** 有关器械操作的特殊信息。

i 使用前请留意阅读随附资料

! 生产商

Sembollerin açıklanması

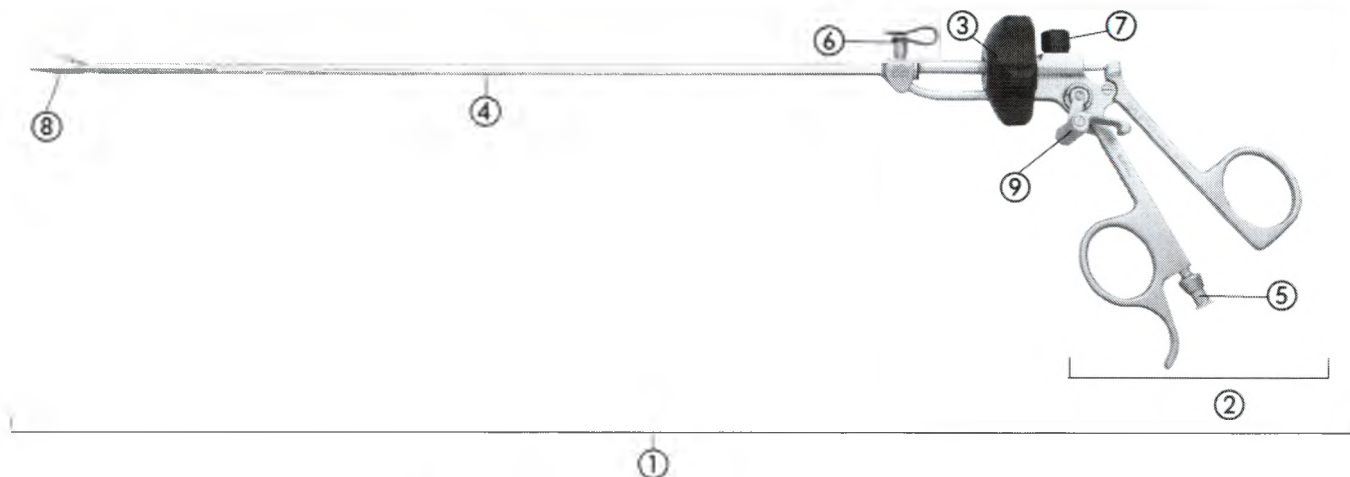
! **UYARI:** Uyulmaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.

! **DİKKAT:** Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.

i **NOT:** Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.

i Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın

! Üretici



- ① Полностью смонтированный инструмент
- ② Рукоятка со встроенным ирригационным каналом 33131 T
- ③ Маховичок 33120 T
- ④ Внешний тубус со вставкой для щипцов 33310 S
- ⑤ Ирригационный разъем
- ⑥ Разъем для очистки (LUER-Lock)
- ⑦ Блокирующая кнопка
- ⑧ Бранши
- ⑨ Кран

- ① 完整组装的器械
- ② 带集成冲洗管道的手柄 33131 T
- ③ 转轮 33120 T
- ④ 带钳芯的外套管 33310 S
- ⑤ 冲洗接口
- ⑥ 清洁接口 (LUER-Lock)
- ⑦ 锁定按钮
- ⑧ 钳口
- ⑨ 阀门

- ① Komple montajlı enstrüman
- ② İrigasyon dahilinde Tutamak 33131 T
- ③ Çevirme tekeri 33120 T
- ④ Forseps ucu dış kılıf 33310 S
- ⑤ İrigasyon bağlantısı
- ⑥ Temizlik bağlantısı (LUER-Lock)
- ⑦ Kilitleme düğmesi
- ⑧ Çene parçası
- ⑨ Musluk

1 Целевое назначение

Операционный инструмент, который в комбинации с рукояткой и, возможно, внешним тубусом служит, например, для иссечения тканей и ирригации при иссечении.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

Противопоказания: Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой

1 规定用途

与手柄和外套管配套使用的手术器械，例如：用于组织解剖以及在必要时冲洗解剖组织。

建议使用之前，检查产品是否适用于安排好的手术。

禁忌症：与本产品相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用该器械可见及病患，例如，患者的身体状况不允许，或器用内窥镜介入治疗等情况，则应避免使用本器械。

1 Kullanım amacı

Cerrahi enstrüman, Tutamak bağlantısı vede dış Saft ile, orneğin doku diseksiyonu yada gerekirse doku diseksiyonunun ingasyonu için kullanılmaktadır

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

Kontrendikasyonlar: Şu anda doğrudan ürünle ilişkili kontrendikasyon bilinmemektedir. Bu enstrümanın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı orneğin hastanın genel durumu veya eğer bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir



JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳 型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forseps Modell 33331 ST



2 Применение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым использованием, а также перед каждым последующим использованием и после него выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения инструментов. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

2 应用

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 则会造成患者、操作人员和第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不允许遗留在患者体内。

警告: 感染危险: 本器械交付时未灭菌。使用未灭菌的器械, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查器械是否有明显污迹。出现明显污迹, 则表明未进行制备或制备不正确。在首次使用及今后的每次使用前, 都要使用已验证的方法进行处理。

警告: 受伤危险: 若医疗器械使用不当, 则存在造成患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿超负荷使用器械。禁止将变形的器械折回原始位置。

注意: 产品损坏危险: 若使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则存在造成器械损坏的危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单, 请参阅网站 www.karlstorz.com。

2 Kullanma

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içeniklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirliliği olup olmadıklarını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için gen bükmeiniz.

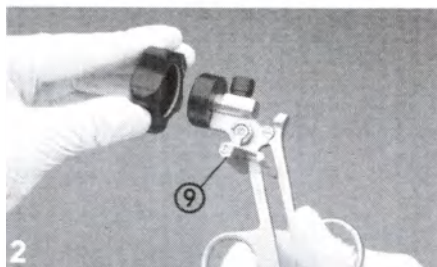
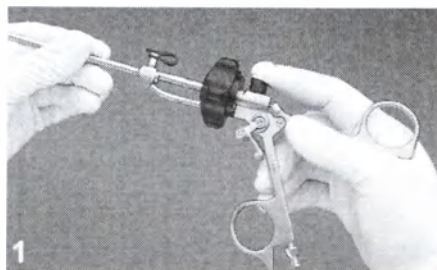
DIKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации **Модель 33331 ST**

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳 **型号 33331 ST**

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forseps **Modell 33331 ST**



3 Разборка

- Нажмите на блокирующую кнопку ①, чтобы открыть фиксирующий механизм, и удерживайте кнопку нажатой (фото 1).
- Потяните (с приложением небольшого усилия) подвижную часть рукоятки вверх, пока она не займет горизонтальное положение. После этого снимите внешний тубус с рабочей вставкой в дистальном направлении.
- Снимите маховичок ③ с ответной детали на рукоятке (фото 2).
- Снимите винт с накатанной головкой с крана ④, извлеките кран.

4 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В случае подозрения на БКЯ (болезнь Крейтцфельда-Якоба) или ее выявлении компания KARL STORZ рекомендует не использовать изделие повторно и утилизировать его согласно действующим в стране пользователя законам и предписаниям.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение в раствор и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

3 拆卸

- 按下锁定按钮 ①, 松开锁定机构, 并按住按钮 (图片 1)。
- (利用较小的力) 向上拉动手柄的移动部件, 直至其水平。现在向远端取出带操作芯芯的外套管。
- 有转轮 ③ 由于柄配件上松开 (图片 2)。
- 松开阀门 ④ 上的滚花螺栓并拆下。

4 制备

警告: 感染危险: 如果医疗产品制备不正确, 则会导致患者、操作人员和第三方感染危险, 以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 仪器的清洁、消毒、保养和灭菌)》手册以及随附的文件。

警告: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时, 必须遵守行业专业协会和劳动安全保护机构的相关准则。

警告: 如果疑似患有克雅氏病 (CJD) 或已出现克雅氏病症状, KARL STORZ 公司建议将本产品按照所在国的要求进行废弃处理, 且不得继续使用。

注意: 制备和使用溶液时, 请遵循化学制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。过长时间浸泡和不正确的浓度可能会导致损坏。注意所用化学品的微生物学的作用范围。

注意: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则医疗产品存在损坏危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单, 请参阅网站 www.karlstorz.com。

注意: 必须遵守国家相关法律法规及规定。

3 Demontaj

- Kilitleme düğmesine ① basarak geçirme mekanizmasının kıldını açınız, düğmeyi basılı şekilde tutun (Resim 1).
- Tutamağın esnek tarafını (hafif güç kullanarak) yukarı doğru çekin, yatay duruma gelene kadar. Sımdı dış Saftı çalışma ucu ile birlikte distalden çıkartın.
- Çevirme tekerini ③ Tutamaktaki diğer karşı parçasından çıkarın (Resim 2).
- Musluktan ④ tırtıklı vidayı sökün ve tırtıklı vidayı çıkarın.

4 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlemlen yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

UYARI: CJK (Creutzfeldt-Jakob hastalığı) kuşku veya bilgisi varsa, KARL STORZ ürününün kullanıldığı ülkeğe özgü yönetmelik hükümlerini uyarınca tasfiye edilmesini tekrar kullanılmamasını tavsiye eder.

DIKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.

DIKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

DIKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
 Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
 型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forseps
 Model 33331 ST


① **УКАЗАНИЕ:** Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

4.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

Щетки: 27652 -> поверхность
 27651 AS -> рабочая вставка CLICKLINE
 27650 A -> рукоятка и маховичок

4.2 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

4.3 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений рабочий канал и полости медицинского изделия должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Промывание водоструйным пистолетом

Промойте рабочий канал и полости медицинского изделия водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 3,8 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки необходимо использовать обработку ультразвуком. Время воздействия должно составлять не менее 5 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

① **提示:** 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

4.1 附件

制备所需的附件

清洁刷 27652 -> 表面
 27651 AS -> CLICKLINE 操作内芯
 27650 A -> 手柄和转轮

4.2 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即清除医疗产品上的严重污染物、腐蚀性液体和药剂。例如, 可通过擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。一般来说, KARL STORZ 推荐在流动的冷水下进行人工预清洁。

4.3 人工预清洁

刷洗表面

必须借助专用清洁刷或海绵在流动的冷水下清洁, 清除医疗产品表面上的可见污染物或严重污染物。

刷洗管腔

为了清除全部可见的污染物, 必须借助合适的专用清洁刷在冷水下预清洁医疗产品的工作管道、管腔和空腔。

使用高压水枪冲洗

必须将高压水枪与合适的冲洗附件配合使用冲洗医疗产品的工作管道、管腔和空腔。使用压力至少为 3.8 bar 的脉冲喷射水流冲洗 3 次, 每次 5 秒。使用高压水枪及其附件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

超声辅助预处理

为补充预清洁, 必须使用超声处理。在约 35 kHz 频率下处理至少 5 分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

① **NOT:** «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

4.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar:

Fırçalar 27652 -> Yüzeyi
 27651 AS -> CLICKLINE Çalışma ucu
 27650 A -> Tutamak ve Çevirme teken

4.2 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlilerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünün örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Genelde KARL STORZ soğuk suyun altına bir ön temizleme onenir.

4.3 Manüel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması

Görünen kontaminasyonlar ve dış yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya süngerle soğuk akar su altında kirlerden arındırılncaya kadar temizlenmelidir.

Lumenlerin fırçalanması

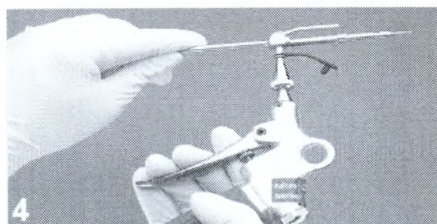
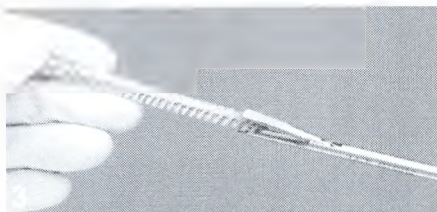
Görünen tüm kirlen temizliyelemek için, çalışma kanalını, lümeni ve iç boş alanları gorsel olarak temiz görünuncye kadar akar soğuk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçirin.

Su basınç tabancası ile durulamak

Tıbbi ürünün çalışma kanalı, lümeni ve boş alanları uygun aksesuar üzerinden bir su basınç tabancası ile yıkanması gereklidir. İrigasyon için en az 3.8 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün No. 27660).

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Ön temizliği desteklemek için ultrason gerçekleştirilebilir. Temas süresi yaklaşık 35 kHz'lik bir frekansta 5 dakika olmalıdır. Daha sonra notleştirilmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.



JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forsepsisi
Modell 33331 ST

4.4 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция
Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 . При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

4.5 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструмента в моюще-дезинфицирующей машине или обеспечить промывку при помощи струйных насадок.

4.6 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Систематично смазывайте шарниры и скользящие поверхности смазочным маслом.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке (см. главу 5).
- Затем необходимо выполнить проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

4.4 机械清洁和消毒

下列机械清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书所述的制程参数。

机械清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求和 A_0 值。

用户在选择清洗设备的滑动清洁托盘或器械清洁吸咐容器时，须咨询清洗设备制造商，以保证医疗产品内外的彻底清洁。

提示：如果需要，必须对器械再次人工干燥。

4.5 连接

若要确保有效的机械清洁和消毒，必须将器械连接至清洗机和消毒器，或者必须确保使用相应的冲洗枪彻底冲洗器械。

4.6 组装、检查和保养

对清洁和消毒后的医疗产品应检查其清洁性、完整性，并对可能的损坏及干燥度进行目检。

- 如果仍然存在污染物和残留物，则必须再次人工清洗本医疗产品，并重新进行全套清洁和消毒过程。
- 必须将损坏或腐蚀性的医疗产品剔除。
- 需采用器械油有针对性地对接头处和滑动面进行保养。
- 已拆解的医疗产品必须进行组装（参见第 5 章）。
- 然后，必须进行功能检测。

提示：用于此目的的润滑油必须适合随后的灭菌方法（不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料）。

提示：请使用《Care, Sterilization and Storage Techniques (保养、灭菌和储存技巧)》中指定的产品，对本医疗器械进行保养。

4.4 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

Mekanik temizlik ve Termal dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A_0 -değerini dikkate alarak uygulayınız. Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman bağlantısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel olarak kurutulmalıdır.

4.5 Bağlantı

Makine temizliği ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, enstrümanı temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlamak gerekir yada yıkama mızrağı gibi benzer aletler kullanılarak ürünün etkin temizliğini sağlamanız gerekir.

4.6 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu görsel olarak kontrol edilmelidir

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeyler özel gresle ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımı sağlanmalıdır.
- Birbirinden ayrılmış olan parçaları yeniden montajlayınız (Bölüm 5'e bak)
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçilmesi zorunludur

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve prafinsiz yada beyaz yağ – temelli)

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünlerin «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST
JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
型号 33331 ST
JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forseps
Modeli 33331 ST
4.7 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

4.8 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.



УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

4.9 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

4.7 包装系统

仅使用符合医疗包装相关标准且允许使用的包装材料及系统 (EN 868 第 2-10 部分, EN ISO 11607 第 1 + 2 部分, DIN 58953)。

4.8 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时, 必须遵守相应的国家要求并咨询灭菌设备制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准, 可用于此医疗产品:

采用分馏真空空注法的蒸汽灭菌

本医疗产品需在未拆解的状态下采用分馏真空空注法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C – 137 °C 之间保证 4 至 (最多) 18 分钟的灭菌时间。该方法仅适用于耐热器械。



提示: 经润滑的部件须拆解后再放入灭菌设备中, 以保证彻底灭菌。

4.9 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损。制备方法、所用化学制剂及可能出现的损坏等情况。

4.7 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2 10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

4.8 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürü ile ilgili parametreler KARL STORZ entranmanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istisare alarak yapılmalıdır. Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrumanlar için geçerlidir.



NOT: Yağlanmış parçalar, parçalara ayrılmış biçimde sterilizasyon edilmelidir, böylece buhar geçirgenliği sağlanır.

4.9 Yeniden işlemden sınırlama

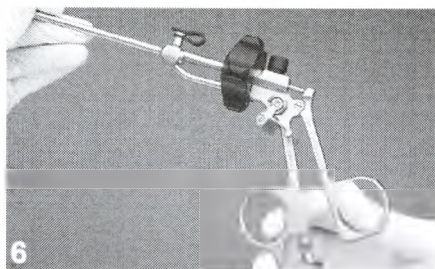
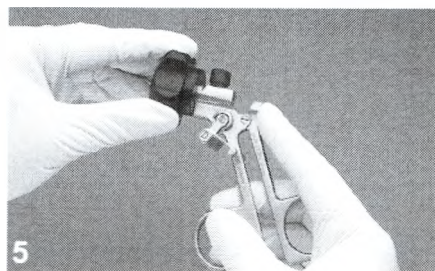
Ürünün omrunun sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.

STORZ
KARL STORZ – ENDOSKOPE

JET GRASPER® – щипцы для захвата со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的抓钳
型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon dahilinde kavrama forsepsi
Modell 33331 ST



5 Монтаж

- Вставьте кран ④ в рукоятку и зафиксируйте его винтом с накатанной головкой.
- Установите маховичок ③ на рукоятку. Для этого необходимо насадить маховичок на рукоятку до фиксации (фото 5).
- Переместите подвижную часть рукоятки в горизонтальное положение. Затем введите внешний тубус с рабочей вставкой в отверстие в маховичке, чтобы шарик оказался в соответствующей выемке подвижной части рукоятки. Следите за тем, чтобы ирригационная трубка внешнего тубуса располагалась точно перед ирригационным отверстием маховичка (фото 6).

- После этого закройте рукоятку. Внешний тубус фиксируется со слышимым щелчком.

УКАЗАНИЕ: Тонкий слой смазки служит для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей и герметизации кранов.

ОСТОРОЖНО: Масло не подходит в качестве уплотнительного средства.

5 组装

- 将阀门 ④ 装入手柄并利用滚花螺栓固定。
- 将转轮 ③ 组装在手柄上。为此将转轮按压在手柄上，直到锁定（图片 5）。
- 将手柄的活动部件处于水平位置。这时将带操作芯的外套管穿过转轮内的钻孔，直到相应凹槽内的球体位于手柄的活动部件内。注意外套管的冲洗管准确位于转轮的冲洗孔前方（图片 6）。
- 这时关闭手柄。外套管锁定，并能听到咔嗒声。

提示：薄薄的润滑脂层用于润滑相叠活动的金属表面和密封阀门。

注意：润滑油不适合作为密封剂使用。

5 Montaj

- Tutamaga Musluğu ④ yerleştirin ve tırtıklı vida ile sabitleyin.
- Tutmağa Çevirme tekerini ③ montajlayın. Bu işlem için Çevirme tekerini Tutamaga bastırın, tamamen kilitlenene kadar (Resim 5).
- Tutmağın esnek parçasını yatay durumuna getiriniz. Şimdi dış Saftı çalışma ucu ile birlikte çevirme tekerindeki delikten geçirin, top Tutmağın esnek parçasındaki kendine ait yuvasına tamamen girene kadar. Dış Saftın irigasyon tüpü çevirme tekerinin irigasyon deliğinin önünde bulunmasına dikkat edilmelidir (Resim 6).
- Şimdi Tutamagi takın. Dış Saft duyulur bir klik sesiyle birleşir.

NOT: Hafif sürülen yağ, metal yüzeylerini yağlamak için kullanılır ve muslukların sızdırmasını önler.

DIKKAT: Yağ bir sızdırmazlık maddesi olarak kullanılmaya uygun değildir.

JET GRASPER® – щипцы для захвата
со встроенной функцией ирригации
Модель 33331 ST

JET GRASPER® – 带集成冲洗功能的
抓钳
型号 33331 ST

JET GRASPER® – İrigasyon fonksiyon
dahilinde kavrama forsepsi
Modell 33331 ST

6 Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
Применение	10 °C ... 40 °C	30 % ... 70 %

6 应用/存放条件

	温度	相对湿度
存放	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
应用	10 °C ... 40 °C	30 % ... 70 %

6 Çalışma/Saklama koşulları

	Sıcaklık	Baglı nem
Depolama	-20 °C ... 60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	10 °C ... 40 °C	% 30 ... % 70

CE 0123

7 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации

7 合规性

本产品符合医疗器械指令 (MDD) 93/42/EEC，并带有 CE 标志。如 CE 标志后附有代码，则该代码表示颁布该指令的特定机构的识别码。

7 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün, Tıbbi Cihaz Direktifi (MDD) 93/42/EEC'ye uygun olarak CE işaretini taşır. CE işaretini arkasında bulunan tanıtlım numarası onaylanmış kurulusu belirtmektedir

97000064

Пояснение символов

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.

! **ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

i **УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.

i Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией

! Производитель

Символы

! **Внимание:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

! **Осторожно:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

i **Знак:** Информация о специальных операциях.

i Используйте инструкцию по эксплуатации

! Производитель

Символы и их значения

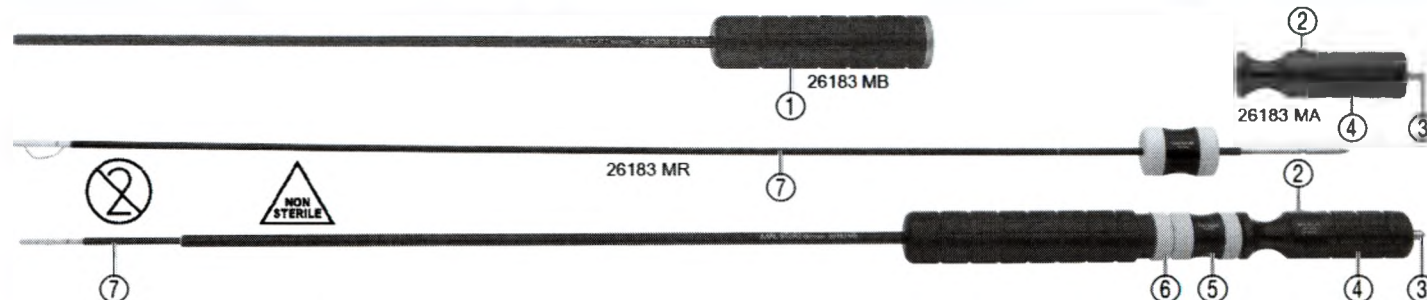
! **УВАЖАЮ:** Угроза повреждения или смерти.

! **ВНИМАНИЕ:** Угроза повреждения изделия или пользователя.

i **NOT:** Информация об использовании изделия.

i Используйте инструкцию по эксплуатации

! Производитель



Инструмент состоит из следующих компонентов:

- ① Внешний тубус, изолированный (26183 MB)
- ② Фиксатор (рукоятка)
- ③ Контактное гнездо
- ④ Рукоятка с разъемом для монополярной коагуляции (26183 MA)
- ⑤ Защелка для перемещения петли
- ⑥ Уплотнение (запасная деталь арт. № 6154995)
- ⑦ Петля (26183 MR), одноразовая, нестерильная

1 Целевое назначение

Операционный инструмент для монополярной или биполярной коагуляции и диссекции (например, со встроенным аспирационным каналом) при проведении лапароскопии и/или лапароскопических процедур в гинекологии

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

2 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой.

3 Общие указания по технике безопасности и предупреждения

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования и риск повреждения изделий. Несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьих лиц, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

Инструмент состоит из следующих компонентов:

- ① Внешний тубус, изолированный (26183 MB)
- ② Фиксатор (рукоятка)
- ③ Контактное гнездо
- ④ Рукоятка с разъемом для монополярной коагуляции (26183 MA)
- ⑤ Защелка для перемещения петли
- ⑥ Уплотнение (запасная деталь арт. № 6154995)
- ⑦ Петля (26183 MR), одноразовая, нестерильная

1 Применение

В лапароскопии и/или лапароскопических процедурах используется монополярная или биполярная коагуляция и диссекция (например, со встроенным аспирационным каналом) при проведении лапароскопии и/или лапароскопических процедур в гинекологии.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

2 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой.

3 Общие указания по технике безопасности и предупреждения

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования и риск повреждения изделий. Несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьих лиц, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

Enstrumantasyon aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

- ① Dis Saftı, izole (26183 MB)
- ② Kilitleme düğmesi (Kabza)
- ③ Kontak soketi
- ④ Ünipolar koagülasyon bağlantılı Kabza (26183 MA)
- ⑤ Loopa uygulama Kiliti
- ⑥ Conta (Yedek parça no: 6154995)
- ⑦ Loop (26183 MR), tek kullanımlık, steril değil

1 Kullanım amacı

Laparoskopi cerrahisinde ve/veya jinekoloji laparoskopisinde unipolar veya bipolar koagülasyon ve diseksiyon (gerekirse emme kanalı dahilinde) için cerrahi enstrüman.

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

2 Kontrendikasyonlar

Kontrendikasyonlar, doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Bu enstrümanın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yontemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir.

3 Güvenlik talimatı ve uyarıları

! **UYARI:** Yaralanma tehlikesi ve ürünün hasar görme tehlikesi. Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içtenlikle her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

**Резекционная петля
модель 26183 MP**
**圈套器用于切除术
型号 26183 MP**
**Rezeksiyon Loop
Model 26183 MP**


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: при поврежденной или отсутствующей изоляции ВЧ инструментов, а также при непреднамеренном контакте рабочих частей изделия с пациентом существует опасность травмирования. Не применяйте ВЧ инструменты с поврежденной или отсутствующей изоляцией и следите за тем, чтобы рабочие части изделия не соприкасались с токопроводящими инструментами, принадлежностями и жидкостями. Ни в коем случае не кладите рабочие инструменты на пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность травмирования ткани и повреждения принадлежностей. Во время применения рабочие инструменты с активными электродами, а также лазерные инструменты и другие передающие энергию инструменты должны всегда находиться в поле зрения пользователя.



警告: 受伤危险: 如果高频器械的绝缘体损坏或丢失, 以及应用部件无意接触患者, 都存在对人受伤的危险。请不要使用绝缘体损坏或丢失的高频器械, 并确保应用部件不会接触到导电器械、配件和液体。绝不要将应用部件放到患者的身上。



警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不允许遗留在患者体内。



警告: 感染危险: 不器械交付时未灭菌。若使用未灭菌的器械, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查器械是否有可见污染。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。在首次使用及今后的每次使用前, 都要使用经验证的方法对器械进行制备。



警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。禁止将变形的器械折回原始位置。



警告: 受伤危险: 若医疗器械使用不当, 则存在造成患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 在视野范围外使用所应用的零件可能会造成意外的组织损伤和配件损坏。在使用期间, 请始终保持活性电极和激光器的应用部件以及其他可传输能量的器械指向视野的目标部位。



UYARI: Yaralanma tehlikesi: RF enstrümanların izolasyonunda hasar oluşmuşsa veya izolasyonu mevcut değilse ve uygulaması parçası istenmeyen şekilde hastaya temas ederse yaralanma tehlikesi söz konusudur. İzolasyonu hasar görmüş veya izolasyonu mevcut olmayan RF enstrümanları kullanmayın ve kullanılan parçalarının iletkin enstrümanlara, aksesuarlara ve sıvıyla temas etmemesine dikkat edin. Kullandığınız parçaları asla hastanın üzerinde bırakmayın.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirliliği olup olmadıklarını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



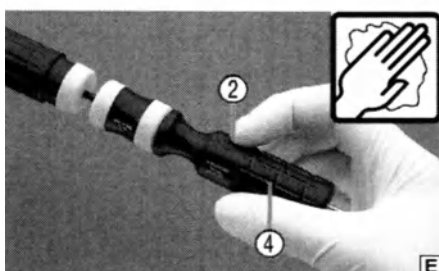
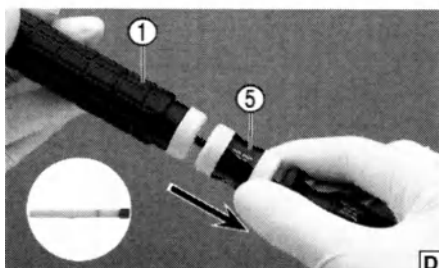
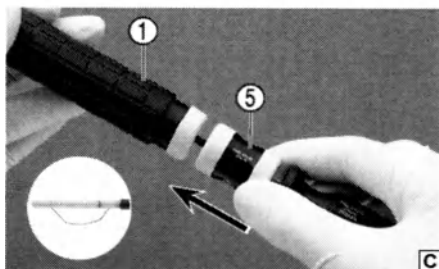
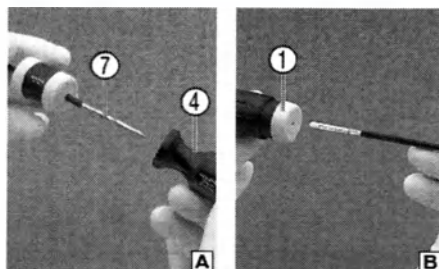
UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görme tehlikesi: Görüş alanı dışında kalan uygulama parçalarının kullanılması dokulardan istenmeyen yaralanmalara ve aksesuarların hasar görmesine neden olabilir. Aktif elektrodun ve lazerin ya da diğer enerji ileten enstrümanların uygulama parçalarını kullanım sırasında daima hedefe yönelik bir şekilde görüş alanınız içinde bulundurun.

**Резекционная петля
модель 26183 MP**
**圈套器用于切除术
型号 26183 MP**
**Rezeksiyon Loop
Model 26183 MP**


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: вследствие высокой энергии света находящиеся перед отверстием излучения света дистальный конец, коннектор подсветки, прилегающие детали и биологические ткани могут сильно нагреваться. Это может привести к ожогу пациента, пользователя и к возгоранию операционных принадлежностей.

- Избегайте прямого контакта тканей с дистальным концом, а также с коннектором подсветки, предназначенного для подключения оптики и световода.
- Не кладите эндоскоп и световод на пациента и не допускайте прямого контакта с операционными принадлежностями.
- Всегда выбирайте наименьшую возможную мощность источника холодного света, которая позволит достичь оптимальной освещенности операционного поля.

4 Монтаж

1. Рукоятка 26183 MA (4) насаживается на петлю (1) в проксимальном направлении до фиксации со слышимым щелчком (см. рис. A).
2. После этого петля с рукояткой, в заданном положении, может через внешний тубус 26183 MB (1) по рабочему троакару вводиться в пациентку (см. рис. B).
3. После прохождения маркировки, нанесенной на тубус петли, путем перемещения защелки (5) в дистальном направлении петлю (1) можно выдвигать в дистальном направлении (см. рис. C). Чтобы втянуть петлю (1), перемещайте защелку (5) в проксимальном направлении.

5 Разборка

1. После втягивания дистальной проволоки инструмент можно втянуть во внешний тубус 26183 MB, а затем извлечь через рабочий троакар (см. рис. D).
2. После извлечения инструмента рукоятку (4) при помощи фиксатора (2) можно снять с петли (1) (см. рис. E).
3. Во время применения рекомендуем использовать стандартные настройки нашего прибора AUTOCON® II 400 для петли SupraLoop (монопольная петля, LASH, 160 Вт, эффект 4, макс. 950Vp).

6 Обработка


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании медицинских изделий, обработанных ненадлежащим образом, существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоев функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



警告: 烫伤危险和产品损坏危险: 高能量的光线可使位于发光口前方的末端、光端口以及附近的部件和组织受损。这可能烫伤患者和操作人员并损坏外科手术配件。

- 避免组织直接接触内镜和光纤的末端和光端口。
- 绝不要将内镜和导光束放置在患者身上或直接接触外科手术配件。
- 请尽可能选用光强度较低的冷光源, 以便术区达到最佳的照明。

4 安装

1. 将手柄 26183 MA (4) 插在近身体中心线的圈套器 (1) 上, 直到听到“咔哒”的响声 (请参见图 A)。
2. 在接口处, 将手柄的圈套器, 在圈回状态下, 通过外置管 26183 MB (1), 用工作套针导入至患者体内 (请参见图 B)。
3. 经过在圈套器上安装的标记后, 通过向远侧操作锁闭 (5) 靠近远侧 (1) 圈套器 (请参见图 C)。为了插入圈套器 (1), 将锁齿 (5) 向近身体中心线靠近。

5 拆解

1. 在远侧金属丝插入的接口处可将器械安装在外置管 26183 MB 上, 然后用工作套针拆除总仪器 (请参见图 D)。
2. 拆除器械后, 手柄 (4) 可借助锁定按钮 (2) 从圈套器 (1) 上拆卸下来 (请参见图 E)。
3. 我们推荐使用适用于 SupraLoop (单极 Loop, LASH, 160W、效应 4、最大值 950Vp) 的 AUTOCON® II 400 的默认设置。

6 制备


警告: 感染危险: 如果医疗器械制备不正确, 则会导致患者、操作人员和第三方感染危险, 以及导致医疗器械发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görme tehlikesi: Yüksek ışık enerjisi yüzünden oluşan ışık penceresindeki ısıda, ışık bağlantısının distal ucu, bitişik parçaları ve doku ısınabilir. Bu nedenle hastada, kullanıcıda ve cerrahi aksesuarlarda yanma tehlikesi oluşabilir.

- Dükunun, distal uca, teleskopun ışık bağlantısına ve ışık kablosona doğrudan temas etmesinden kaçının.
- Endoskopu ve ışık bağlantısını hasta üzerine veya cerrahi aksesuarlar ile doğrudan temas etmesine asla izin vermeyin.
- Soğuk ışık kaynağının ışık gücünün ayarını en alt derecede seçin, sadece cerrahi alanda en iyi aydınlatmayı elde etmek için.

4 Montaj

1. Kabza 26183 MA (4) proksimalden, Loopa (1) geçirilir, "klik" sesi ile yerine kilitlenir (Şekil A'ya bak).
2. Ardından Looplu Kabza, içeri çekili durumda dış Şaft 26183 MB (1) geçirilir, bir çalışma trokan ile hastaya sokulur (Şekil B'ye bak).
3. Loop (1) Şaftın işaretinden distalden doğru dışarıya çıkar, Kilit uygulamasıyla (5) tel distalen doğru dışarıya çıkarılır (Şekil C'ye bak). Loopu (1) içeriye geçirebilmek için Kilit uygulamasını (5) proksimalden uygulayın.

5 Demontaj

1. Distal teli içeriye geçirdikten sonra enstrüman dış Şaft 26183 MB'den çekilebilir ve ardından total enstrüman çalışma trokarından çıkartılabilir (Şekil D'ye bak).
2. Enstrümanı çıkardıktan sonra Kilitleme düğmesi (2) sayesinde Loopu (1) Kabzadan (4) demontajlayabilirsiniz (Şekil E'ye bak).
3. Uygulama için bız AUTOCON® II 400 için SupraLoop (monopolar Loop, LASH, 160W, Etkisi: 4, maks. 950Vp) standart ayarlarını tavsiye ediyoruz.

6 Hazırlık


UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

Резекционная петля модель 26183 MP

圈套器用于切除术 型号 26183 MP

Rezeksiyon Loop Model 26183 MP



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед использованием выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: повторная обработка одноразовых изделий может привести к инфекционному заражению, снижению функциональных возможностей и безопасности изделия. Одноразовые изделия запрещается подвергать повторной обработке. Обеспечьте технически правильную утилизацию одноразовых изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Только для одноразового применения. Не подвергать повторной стерилизации. После использования изделие подлежит утилизации. Резекционная петля не предназначена для повторной обработки. Вследствие несоблюдения указаний из-за деформации материала безопасность изделия не гарантируется.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химических относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Неверная концентрация может стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химических.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

6.1 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно. (См. главу 5: «Демонтаж»).



Внимание: Опасность заражения:本产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品，则会对患者、操作人员及第三方带来感染危险。检查医疗产品是否有明显污染。如存在明显污染，则表明未进行制备或制备不正确。请在使用前，采用经验证的方法对本医疗产品进行制备。



Внимание: Опасность заражения:重新制备一次性产品将损害产品的功能和安全，并可造成感染。禁止重新制备一次性产品。请根据适用的法规弃置一次性产品。



Внимание: 仅设计为一次性使用。切勿再次消毒。使用后丢弃。圈套器不适合再制备。如果未能遵守此警告，由于材料变形，将无法保证产品安全性。



Внимание: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时，必须遵守职业保险联合会和同等人员保护组织的相关准则。



小心: 制备和使用溶液时，请遵循化学制造商的指示，严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。错误的浓度可能会导致损坏。注意所用化学品的生物学作用范围。



小心: 医疗产品损坏危险:如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂，则存在损坏医疗产品的危险。制备时，请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整清单请登录网站 www.karlstorz.com 查看。



小心: 请遵守国家特定的法律法规。



注: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。



6.1 拆解

医疗设备必须在清洁和消毒前尽可能拆解为单个部件。(请参见第 5 章: 拆解)。



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün kullanmadan önce onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



UYARI: Enfeksiyon riski: Tek kullanımlık ürünlerin birdaha kullanımı için hazırlanması ürünün fonksiyonunda ve güvenliğinde zarara yol açar ve enfeksiyon riski oluşur. Tek kullanımlık ürünleri tekrar kullanımı için hazırlamayın. Tek kullanımlık ürünlerin taşıyıcısını doğru yapın.



UYARI: Sadece tek kullanım içindir. Yeniden sterilize etmeyin. Kullandıktan sonra atın. Rezeksiyon Loop'u yeniden işlem için uygun değildir. Malzemede oluşmuş deformasyonlar dikkate alınmadığında ürünün güvenliği artık garanti edilemez.



UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Derneği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.



DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.



DİKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



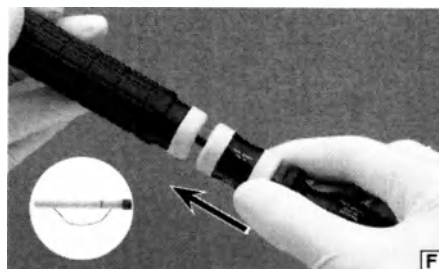
DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

6.1 Demontaj

Tıbbi ürünü temizlikten ve dezenfeksiyondan geçirmeden önce tek tek parçalara ayırmak gereklidir. (Bölüm 5 «demontaj'a» bak).

**Резекционная петля
модель 26183 MP**
**圈套器用于切除术
型号 26183 MP**
**Rezeksiyon Loop
Model 26183 MP**

6.2 Подготовка к очистке и дезинфекции

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

6.3 Предварительная ручная очистка

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Очистка поверхностей щеткой
В зависимости от интенсивности загрязнения и степени присыхания остатков, поверхности инструментов должны очищаться от грубых загрязнений при помощи щетки/губки под струей холодной воды до полного исчезновения видимых загрязнений.

Очистка полостей щеткой
Для удаления всех видимых загрязнений полость внешнего тубуса должна быть предварительно очищена под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Промывание водоструйным пистолетом
Полное пространство рукоятки необходимо промыть водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

6.4 Ручная очистка

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором без образования пузырьков воздуха (см. рис. F). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

6.2 Чистота и дезинфекция

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

После использования, необходимо удалить с медицинского изделия все загрязнения, включая растворы и препараты. Для этого, медицинское изделие необходимо предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

6.3 Искусственная очистка

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Очистка поверхности
В зависимости от интенсивности загрязнения и степени присыхания остатков, поверхности инструментов должны очищаться от грубых загрязнений при помощи щетки/губки под струей холодной воды до полного исчезновения видимых загрязнений.

Очистка полостей
Для удаления всех видимых загрязнений полость внешнего тубуса должна быть предварительно очищена под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Промывание водоструйным пистолетом
Полное пространство рукоятки необходимо промыть водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

6.4 Искусственная очистка

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором без образования пузырьков воздуха (см. рис. F). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

6.2 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

NOT: Bu bölüm sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlilerden, korozyon çözümlerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü önce yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Genelde KARL STORZ soğuk suyun altına bir ön temizleme önerir.

6.3 Manüel ön temizlik

NOT: Bu bölüm sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Yüzeylerin fırçalanması
Kirlilik yoğunluğuna veya kalıntıların kurumasına bağlı olarak, enstrümanların yüzeylerindeki kaba kirlilerin bir fırça yada sünger yardımıyla soğuk akan su altında görünür kirlenmeler tamamen giderilmeye kadar yıkanması gerekir.

Lümenlerin fırçalanması
Görünen tüm kirleri temizleyebilmek için, lümenin dış Şaftı görsel olarak temiz görününceye kadar akar soğuk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçirin.

Su basıncı tabancası ile durulamak
Kabzanın bos alanlarını uygun aksesuarlı ıngasyon eki ve bir su basıncı tabancası ile yıkanması gerekir. ıngasyon için en az 2.5 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no. 27660).

6.4 Manüel temizlik

NOT: Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) vede dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Tıbbi ürün tamamen bir ıngasyon çözümünün içine yatırılmalıdır. Lümen açılmalı ve havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olmak için (Sekil F'ye bak). Gerekli nüfuz etme süresinden sonra fırça veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklidir. Daha sonra notleştirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

Резекционная петля модель 26183 MP

圈套器用于切除术 型号 26183 MP

Rezeksiyon Loop Model 26183 MP

6.5 Ручная дезинфекция

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем открытия и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

6.6 Машинная очистка и дезинфекция

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Следующий метод машинной деконтаминации валидирован и разрешен с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 . При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

6.7 Подключение

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение внешнего тубуса в моеюще-дезинфицирующей машине.

6.8 Сборка, проверка и уход

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость.

• Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.

6.5 人工消毒

注: 该章节适用于圈套器 (26183 MR) 和手柄 (26183 MA) 及外置管 (26183 MB)。

医疗产品必须完全浸入消毒溶液中。通过打开并灌注管腔，必须确保覆盖所有表面；即使是较难接触到的表面也必须无气泡残留。作用时间后，必须使用软化水或微生物纯水、无氯水冲洗医疗产品几次，去除所有的化学残留物。然后使用无菌压缩空气彻底干燥所有表面。清洗空气枪及其配件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

6.6 自动清洁和消毒

注: 该章节适用于圈套器 (26183 MR) 和手柄 (26183 MA) 及外置管 (26183 MB)。

下列自动清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数：

机械清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求 and A_0 值。

咨询产品制造商后，必须选择一个合适的灌入托盘或器械固定器，确保医疗器械彻底经过里外冲洗。

注: 必要时，还需对器械再次进行人工干燥。

6.7 连接

注: 该章节只适用于手柄 (26183 MA) 和外置管 (26183 MB)。

若要确保有效的自动清洁和消毒，外置管必须连接至清洗机/消毒器。

6.8 组装、检查和保养

注: 该章节适用于圈套器 (26183 MR) 和手柄 (26183 MA) 及外置管 (26183 MB)。

需目视对经清洁和消毒的医疗产品的清洁性、完整性、完整性及干燥程度进行检查。

• 如果还有污物或残留物，那么必须再次对医疗产品进行人工清洁，并再次对其进行彻底的清洁和消毒。

6.5 Manüel dezenfeksiyon

NOT: Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) vede dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Tıbbi Cihaz tamamen bir dezenfeksiyon solusyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi cihaz açılmalı ve lumenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslanacağından emin olunur. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steril su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde komple kurutma işlemi yapılması gerekir, steril basınçlı hava ile. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no. 27660).

6.6 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

NOT: Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) vede dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır.

Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeleri ve A_0 değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir tıbbi ürünün içinden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirci seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarakta kurutulmalıdır.

6.7 Bağlantı

NOT: Bu bölüm sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Makine temizliğinde ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, dış Şaftın temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlanması gereklidir.

6.8 Montaj, Test, ve Bakım

NOT: Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) vede dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu görsel olarak kontrol edilmelidir.

• Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.

Резекционная петля модель 26183 MP

圈套器用于切除术 型号 26183 MP

Rezeksiyon Loop Model 26183 MP

- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке (см. главу 4 «Монтаж»). Это требование распространяется только на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).
- Затем проведите проверку функционирования.

6.9 Упаковочные системы

УКАЗАНИЕ: Эта глава распространяется как на петлю (26183 MR), так и на рукоятку (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB).

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

6.10 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования. Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидирован и одобрен следующий метод стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода
В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134° C – 137° C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

УКАЗАНИЕ: Следующие методы стерилизации действительны только для рукоятки (26183 MA) и внешнего тубуса (26183 MB).

Стерилизация окисью этилена (ОЭ)
Метод стерилизации окисью этилена валидирован при использовании 100 %-ной окиси этилена при 55 °C и времени выдержки от 30 до 45 минут.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Инструменты должны стерилизоваться в разобранном состоянии.

ОСТОРОЖНО: Ввиду поглощения материалами газа при стерилизации окисью этилена соблюдайте предписанное производителем оборудования время проветривания инструментов. Время проветривания зависит от метода работы ОЭ-стерилизатора (концентрация, ход процесса).

УКАЗАНИЕ: На смазанных смазкой и маслом поверхностях стерилизация невозможна.

- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品剔除。
- 已拆解的医疗产品必须进行组装 (请参见第 4 章“安装”)。这只适用于手柄 (26183 MA) 和外套管 (26183 MB)。
- 然后, 必须进行功能检查。

6.9 包装系统

注: 本章节适用于圈套器 (26183 MR) 和手柄 (26183 MA) 及外套管 (26183 MB)。

仅允许使用批准的标准包装材料和系统 (EN 868 部分 2 – 10, EN ISO 11607 部分 1 + 2, DIN 58953)。

6.10 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时, 必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准, 可用于此医疗产品:

分罐预抽程序中的蒸汽灭菌

本医疗产品需在完全封装的状态下采用分罐预真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C – 137 °C 之间, 以最短 4 分钟到最长 18 分钟的作用时间进行灭菌。这些方法仅适用于耐热器械。

注: 以下灭菌过程只适用于手柄 (26183 MA) 和外套管 (26183 MB)。

环氧乙烷灭菌 (EO)

环氧乙烷法经过验证, 即使用 100 % 的环氧乙烷在 55 °C 下处理 30-45 分钟。

警告: 进行灭菌时, 必须拆解医疗器械。

小心: 使用环氧乙烷进行气体灭菌时, 由于材料吸收气体, 因此必须遵守器械制造商所规定的器械风干时间。风干时间取决于 EO 灭菌的工艺 (浓度、过程控制)。

注: 无法在已经润滑的表面上进行灭菌。

- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Parçalara ayrılmış olan tıbbi ürünü yeniden montajlayın (Bölüm 4 «Montaj» a bak). Bu bölüm sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçirilmesi zorunludur.

6.9 Paketleme sistemleri

NOT: Bu bölüm Loop için (26183 MR) aynı zamanda Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2 – 10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

6.10 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosüdürleri ve prosüdü ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istişare alarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

NOT: Aşağıdaki sterilizasyon uygulaması sadece Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB) için geçerlidir.

Etilen oksit (EO) sterilizasyon

Etilen oksit işlemi % 100 etilen oksitle 55 °C de, 30 ila 45 dakikalık bekleme süresi ile uygulanmalıdır.

UYARI: Tıbbi ürünler sterilizasyonundan geçerken söküklük durumunda olmaları gerekir.

DİKKAT: Etilen oksit ile yapılan gaz sterilizasyonunda malzemelerde gaz alımı yüzünden, üreticinin enstrümanlarda ön gördüğü havalandırma zamanına uyulmalıdır. Havalandırma süreci EO sterilizatörün uygulama tekniğine bağlıdır (Konsantrasyon, Süreç yönetimi).

NOT: Yağlanmış ve yağlı yüzeylerde sterilizasyon mümkün değildir.



Резекционная петля модель 26183 MR

圈套器用于切除术 型号 26183 MR

Rezeksiyon Loop Model 26183 MR

С точки зрения совместимости материалов следующие методы стерилизации одобрены, но подлежат валидации на месте эксплуатирующей организацией в отношении их эффективности. Низкотемпературная стерилизация паром и формальдегидом (НТПФ)

УКАЗАНИЕ: Стерилизация ФА проверена и разрешена компанией KARL STORZ с точки зрения совместимости с материалами. Однако в силу многообразия используемых на глобальном рынке процессов валидирование эффективности не выполнялось. Поэтому пользователь должен в индивидуальном порядке валидировать специфические процессы в сотрудничестве с производителем оборудования. Компания KARL STORZ провела валидацию лишь ранее названных методов стерилизации относительно сокращения количества микроорганизмов на уровне 10⁶ SAL.

УКАЗАНИЕ: На смазанных смазкой и маслом поверхностях стерилизация невозможна.

6.11 Ограничение для повторной обработки

Петля (26183 MR)

Одноразовые изделия не предназначены для повторной обработки.

Рукоятка (26183 MA) и внешний тубус (26183 MB)

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

7 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырёхзначный номер кода после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации в Европе.

8 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

9 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке», кат. № 96216316DF. Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

就材料相容性来说，以下程序已获得许可，但在功效方面，必须由现场操作人员验证。

低温蒸汽和甲醛处理 (LTSF)

注：使用 FO 进行灭菌在材料相容性方面已经过 KARL STORZ 测试和批准。但是，由于全球市场采用的工艺数量巨大，因此尚未针对功效方面进行验证。因此，用户必须与器械制造商共同合作来验证各个工艺。在减少微生物方面，为满足无菌保证水平 (SAL) 为 10⁻⁶，KARL STORZ 已经专门验证了上述的灭菌方法。

注：无法在已经润滑的表面上进行灭菌。

6.11 重新制备限制

圈套器 (26183 MR)

不允许将一次性产品用于重新制备

手柄 (26183 MA) 和外套管 (26183 MB)

产品使用寿命在很大程度上取决于磨损、制备方法和接触的化学物质和使用磨损情况。

7 合规性

本医疗产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

8 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

9 包装符号

关于包装上印制的符号含义，请参阅包装随单“包装符号”，材料编号 96216316DF。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。

Asağıdaki prosedürler, kendi malzeme uyumluluğuna göre onaylanmıştır, ancak üretici tarafından kendi etkinliği açısından onaylanması gerekir.

Düşük sıcaklık buhar formaldehit uygulaması (DSBF)

NOT: FO sterilizasyonunun malzeme ile ilgili uyumluluğu KARL STORZ tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır. Global pazarda çok sayıda çeşitli uygulamalar kullanıldığı için, herhangi bir etkinliği açısından onaylama gerçekleştirilmemiştir. Bu nedenle, kullanıcı tek ekipman üreticisi ile işbirliği içinde kendi özel süreçlerini onaylatmalıdır. KARL STORZ sadece daha önce bahsedilen 10⁻⁶ SAL miktarında mikroorganizmaların azaltılmasına yönelik sterilizasyon uygulamalarını onayladı.

NOT: Yağlanmış ve yağlı yüzeylerde sterilizasyon mümkün değildir.

6.11 Yeniden işlemden sınırlama

Loop (26183 MR)

Tek kullanımlık ürünler birdaha kullanım için tasarlanmamışlardır.

Kabza (26183 MA) ve dış Şaft (26183 MB)

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.

7 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikalama sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluş» göstermektedir.

8 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

9 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerindeki sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün -Nr 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

CE 0123

97000032

Пояснение символов


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明


警告: 不遵守会导致受伤或死亡。



小心: 不遵守会导致产品受损或损坏。



注: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması


UYARI: Uyulmaması yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.



DIKKAT: Uyulmaması üründe hasara veya tahribate neden olabilir.



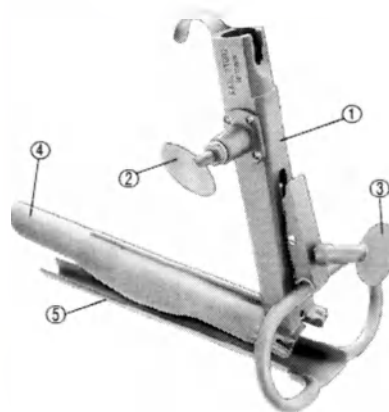
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel talimatlar.



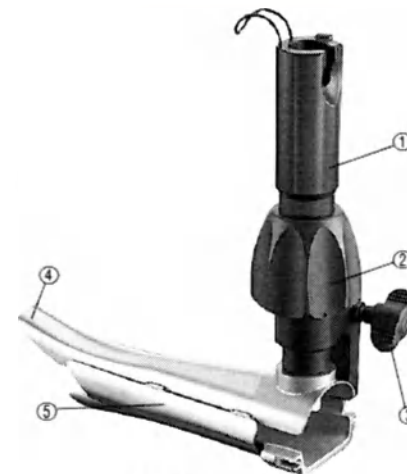
Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



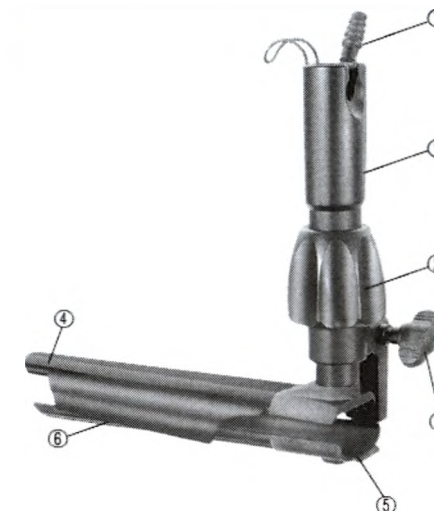
Üretici



8588 A



8668 A



8666 AN

- ① Рукоятка
- ② Установочный винт для настройки полости
- ③ Установочный винт для настройки угла
- ④ Верхний клинок
- ⑤ Нижний клинок
- ⑥ Поворотная пластина
- ⑦ Аспирация дыма

- ① 手柄
- ② 设定腔腔的调节螺栓
- ③ 设定角度的调节螺栓
- ④ 上压舌板
- ⑤ 下压舌板
- ⑥ 旋转刀片
- ⑦ 排烟口

- ① Tutamak
- ② Lumeni ayarlamak için ayar vidası
- ③ Açısını ayarlamak için ayar vidası
- ④ Üst spatula
- ⑤ Alt spatula
- ⑥ Pivot bıçak
- ⑦ Duman aspiratörü



Операционные ларингоскопы с подвижными раздвижные

Модели/型号/Modeller 8588 A/B/C/BV, 8661 AN, 8666 AN/DN, 8668 A, 12067 A/B/V

Operasyon Laringoskoplar genişletilebilir

1 Целевое назначение

Раздвижной операционный ларингоскоп служит для обследования и операций в области гортани, проводимых как традиционным методом с помощью микрохирургических инструментов, так и при помощи лазера.

Противопоказания: Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Использование раздвижного ларингоскопа считается противопоказанным, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента.

Самовольная модификация и изменение инструмента запрещены из соображений безопасности.

1 规定用途

手术喉镜扩张器用于检查和执行喉部介入手术时使用。可用于传统的显微外科手术。也适合激光手术。

禁忌症: 与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用会给患者的健康带来威胁，则不可使用喉镜扩张器。

为安全起见，未经授权禁止对器械进行修改或改造。

1 Kullanım amacı

Genişletilebilir operasyon laringoskop, muayene ve gırtlak cerrahisinde müdahaleler için kullanılır, hem korvansiyonel mikrocerrahi enstrümanları hem de yanı sıra lazer ile.

Kontrendikasyonlar: doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Sorumlu hekimin görüşü bu tür bir uygulamanın hastayı tehlikeye atacağı yönünde ise, genişletilebilir laringoskopun kullanımı kontrendikedir.

Enstrümanda yetkisiz kişilerin yapısal değişiklikler veya modifikasyon yapması güvenlik nedeniyle yasaktır.

2 Комбинации

2 组合

2 Kombinasyonlar

Операционные ларингоскопы/ 手术喉镜/ Operasyon laringoskopi	Принадлежности: подходящий оптоволоконный световод/подходящий осветитель с зажимом/ призматические светоотражатели/ 配件: 相应的光纤灯罩/相应的夹式光源/相应的棱镜偏光器 Aksesuarlar: Uygun fiber optik ışık taşıyıcı/uygun ampul kılıfı/prizmalı far	Принадлежности: подходящая трубка для аспирации дыма/ 配件: 相应的吸烟管/ Aksesuarlar: Uygun duman aspirator tüpü	Принадлежности: подходящая инжекторная канюля/ 配件: 相应的注射套管/ Aksesuarlar: Uygun enjektör kanülü	Подходящие нагрудные опоры/ 相应的喉镜支架/ Uygun toraks destekten	Прочие принадлежности/ 其他配件/ Diğer Aksesuarlar
12067 A	8590 GF	8590 ML/12067 M		8575 K/KC	
12067 B	8590 GF	8590 ML		8575 K/KC	
12067 V	8590 GF	8590 ML		8575 K/KC	
8661 AN	497 AC			8575 K/KC	
8666 AN	497 AC			8575 K/KC	
8666 DN	497 AC			8575 K/KC	
8668 A	8587 GF	8668 M		8575 K/KC	
8588 A	8588 GF	8588 M	8588 K	8575 K/KC	
8588 B	8588 GF	8588 M	8588 K	8575 K/KC	
8588 C	8588 GP	8588 MP		8575 K/KC	
8588 BV	8588 GP	8588 M	8588 K	8575 K/KC	8575 AV

Операционные ларингоскопы раздвижные

手术喉镜扩张器

Operasyon Laringoskoplar geniřletilebilir

Модели/型号/Modeller 8588 A/B/C/BV, 8661 AN, 8666 AN/DN, 8668 A, 12067 A/B/V

3 Инструкция по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделия может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения проверяйте инструменты и используемые принадлежности на безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проводите осмотр на предмет выявления шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструмент на наличие видимых загрязнений. Их присутствие указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

3 安全说明

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 如不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 会导致患者、操作人员和第三方受伤、产品受损。请认真阅读所有重要使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的器件, 会导致患者受伤。在每次使用器件以及与其组合使用的附件之前和之后, 请检查其状态、性能和完整性。检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件决不可遗留在患者体内。

警告: 感染危险: 本器件交付时未灭菌。如使用未灭菌的器件, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查器件是否有可见的污染。如有可见的污染, 则表明准备未进行或不正确。请在首次使用和每次使用后, 采用经验证许可的方法对器件清洁、消毒和灭菌。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障。进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器件超负荷。请勿将变形的器件弯折回原来的位置。

警告: 受伤危险: 如医疗器件使用不当, 会产生患者受伤危险。医疗器件的操作人员必须具备相应的医疗资质。熟悉如何使用。

3 Güvenlik talimatları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmemiş ve hasarlı enstrümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilirler. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirliliği olup olmadıklarını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kırıklar, hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısıyla hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıların uygun tıbbi vasıflara sahip olmadıkları ve enstrümanların kullanımına aşina olmadıkları.

Операционные ларингоскопы раздвижные

Модели/型号/Modeller 8588 A/B/C/BV, 8661 AN, 8666 AN/DN, 8668 A, 12067 A/B/V

手术喉镜扩张器

Operasyon Laringoskoplar geniştirilebilir



4 Разборка

1 Ларингоскоп неразборный. Перед обработкой снимите все принадлежности (например, световод).

5 Обработка

5.1 Общая предупредительная информация

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Их присутствие указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

4 拆解

1 喉镜无法拆解。在清洁之前取下所有配件（例如，光纤灯座）。

5 制备

5.1 一般警告

警告: 感染危险: 如果器件制备不正确, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。也会对医疗器件带来故障危险。请遵守“Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments” (“KARL STORZ 器件的清洁、消毒、保养和杀菌”) 手册以及随附的文件。

警告: 感染危险: 本医疗器件交付时未杀菌。如使用未杀菌的医疗器件, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查医疗器件是否有可见的污染。如有可见的污染, 则表明准备未进行或不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经验证许可的方法对医疗器件清洁、消毒和杀菌。

警告: 使用受污染的医疗器件进行任何工作时, 必须遵守雇主责任保险协会和同等组织有关保护人身安全的准则。

小心: 当制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 密切注意正确的浓度、处理时间和使用寿命。长时间浸泡和不正确的浓度可能会导致损坏。请注意所用化学品的作用的微生物学范围。

小心: 医疗器件损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则医疗器件会有受损的危险。处理时, 请仅使用经 KARL STORZ 许可的化学制剂。可在 www.karlstorz.com 网站上找到完整的清单。

小心: 请遵守本国的法律法规。

4 Demontaj

1 Laringoskop demontajlanamaz. Tüm aksesuarları hazırlık öncesi çıkartın (örneğin ışık iletiçi).

5 Hazırlık

5.1 Genel Uyarılar

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. “Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları” talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görünebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürüne ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demegi ve eşdeğer kurulların kurallarına uyulmalıdır.

DIKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekieme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zararlı olabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.

DIKKAT: Ürünün hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddeleri kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

DIKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

Операционные ларингоскопы с подвижными раздвижными

Модели/型号/Modeller 8588 A/B/C/BV, 8661 AN, 8666 AN/DN, 8668 A, 12067 A/B/V

Operasyon Laringoskoplar genişletilebilir

УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

5.2 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки: щетка: 27652

5.3 Предварительная ручная очистка Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Промывание водоструйным пистолетом

Промойте полости и канал для аспирации дыма ① медицинского изделия водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненного и/или сложного медицинского изделия можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.



ОСТОРОЖНО: Запрещается очистка ультразвуком световодов, призматических светотражателей и осветителей с зажимом.

5.4 Ручная очистка

Медицинское изделие следует полностью погрузить в чистящий раствор. Путем разборки и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

注: "Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments" ("KARL STORZ 器件的清洁、消毒、保养和杀菌") 手册可以从网址 www.karlstorz.com 上下载或索取。

5.2 配件

执行制备所需的配件 刷子: 27652

5.3 人工预清洗 刷洗表面

必须借助刷子或海绵在流动的冷水下清洗来去除医疗器械表面的任何可见污染物或严重污染物。

使用高压水枪冲洗

必须使用高压水枪和适合冲洗附件来冲洗此医疗器件的排烟口 ① 和中空空间。使用压力至少为 2.5 巴的喷射水流形成的 3 x 5 秒强力脉冲水流进行冲洗。清洁水枪及其配件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

超声辅助预处理

对于污染程度较重和较为复杂的器件, 可使用大约 35 kHz 的超声处理以协助初步清洗, 处理时间最长十分钟。然后, 器件必须用冷水冲洗, 确保中和。



小心: 必须使用超声波清洗光纤灯座: 棱镜偏光器和夹式偏光器。

5.4 人工清洗

医疗器件必须完全浸入清洗溶液中。必须通过专门灌注管腔, 确保覆盖所有表面, 即使是较难接触到的表面, 并消除所有气泡。必要的处理时间过后, 以机械方式用刷子或海绵清洗器件。最后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

NOT: "Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları" kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

5.2 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar: Fırça 27652

5.3 Manüel ön temizlik Yüzeylerin fırçalanması

Görünen kontaminasyonlar ve dış yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya süngerle soğuk akar su altında kirlerden arındırılınca kadar temizlenmelidir.

Su basıncı tabancası ile durulamak

Tıbbi ürünün Temizlik kanalının ① boş alanları uygun aksesuar üzerinden bir su basıncı tabancası ile yıkanması gerekmektedir. İrigasyon için en az 2.5 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün kodu 27660).

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Çok kirli ve/veya kompleks tıbbi ürünün ön temizliğini desteklemek üzere yaklaşık 35 kHz ve maksimum on dakikalık nüfuz etme süreli bir ultrasonik işlem uygulanabilir. Daha sonra notleştirilmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.



DİKKAT: Işık iletici, prizma farları, ampul kılıfı hiç bir zaman ultrasonik havuzda temizlenmemeli.

5.4 Manüel temizlik

Tıbbi ürün tamamen bir irrigasyon solusyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi cihaz ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur. Gerekli nüfuz etme süresinden sonra fırça veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklidir. Daha sonra notleştirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

Операционные ларингоскопы раздвижные

Модели/型号/Modeller 8588 A/B/C/BV, 8661 AN, 8666 AN/DN, 8668 A, 12067 A/B/V

手术喉镜扩张器

Operasyon Laringoskoplar geniştirilebilir

5.5 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем разборки и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

5.6 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и/или показателя A₀.

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

И **УКАЗАНИЕ:** При необходимости следует вручную досушить инструмент.

5.7 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение операционного ларингоскопа с каналом для аспирации дыма в моюще-дезинфицирующей машине.

5.8 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, наличие видимых повреждений и сухость.

- Если все еще имеются остатки или загрязнения, необходимо повторно очистить медицинское изделие вручную и снова подвергнуть его полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Смажьте скользящие поверхности смазочным маслом
- Затем проведите проверку функционирования.

5.5 人工消毒

医疗器件必须完全浸入消毒溶液中。必须通过专门灌注管腔，确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面，并清除所有气泡。处理时间后，必须使用软化水或微生物纯水。先用水冲洗医疗器件几次，去除所有的化学残留物。最后，彻底干燥所有的表面，连接处，开口、凹槽和管腔。最好用无菌压缩空气。清洁枪及其配件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

5.6 自动清洁和消毒

下列自动清洁方法已经过验证和批准，符合“Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments”（“KARL STORZ 器件的清洁、消毒、保养和平滑”）手册所述的制程参数。

自动清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求，和 A₀ 值。

按照产品制造商后，必须选择一个合适的滑入托盘或器件固定器，确保医疗器件彻底经过里外冲洗。

И **注：**必要时，之后必须人工干燥器件。

5.7 连接

若要确保有效的自动清洁和消毒，手术喉镜和吸道口必须连接至清洗机/消毒器。

5.8 组装、检查和保养

医疗器件的清洁/消毒必须目视检查清洁性、完整性、损伤和干燥程度。

- 如果还有残留物和污染物，必须对器件再次进行人工清洁，并对其进行彻底的清洁和消毒。
- 应停止使用损坏或锈蚀的医疗器件。
- 必须使用仪表油对滑动面进行局部润滑。
- 之后，必须进行功能检查。

5.5 Manuel dezenfeksiyon

Tıbbi Cihaz tamamen bir dezenfeksiyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi cihaz ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steril su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde, eklemlerde, açılmalarda, kanal ve lümenlerde komple kurutma işlemi yapılması gerekir, steril basınçlı hava ile. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün kodu 27660).

5.6 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere „Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları için“ talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır.

Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A₀-değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir tıbbi ürünün içinden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirci seçerken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

И **NOT:** Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarak kurutulmalıdır.

5.7 Bağlantı

Makine temizliğinde ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, duman aspiratörlü operasyon laringoskopunu temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlanması gereklidir.

5.8 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu görsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kir mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeyler özel gresle ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımını sağlayınız.
- Ardından fonksiyon kontrollünden geçirilmesi zorunludur.

Операционные ларингоскопы с выдвижными раздвижные

Модели/型号/Modeller 8588 A/B/C/BV, 8661 AN, 8666 AN/DN, 8668 A, 12067 A/B/V

Operasyon Laringoskoplar genişletilebilir

- И** **УКАЗАНИЕ:** Используемое для этого масла (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.
- И** **УКАЗАНИЕ:** При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

Для ухода за винтами ②, ③ используйте смазочное масло № изд. 27656 B.

5.9 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 - 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

5.10 Стерилизация

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения. Инструменты следует стерилизовать только очищенными, продезинфицированными, высушенными и в подходящей упаковке.

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

Стерилизация данного медицинского изделия должна выполняться в собранном виде с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C–137 °C и минимальном времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

5.11 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

6 Монтаж

Монтаж операционного ларингоскопа

- В зависимости от модели используйте принадлежности (см. таблицу на стр. 2) и зафиксируйте их.
- Проверьте все детали на предмет наличия повреждений и правильность функционирования.
- Замените поврежденные или работающие ненадлежащим образом детали.

- И** **З:** Для этого метода смазка должна соответствовать процессу (не содержит силикона и не содержит легковоспламеняющихся материалов).
- И** **З:** При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

Используйте продукт 27656 B. Используйте смазочное масло ②, ③.

5.9 Упаковочные системы

Используйте только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 - 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

5.10 Стерилизация

! **УВЕРЖЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения. Инструменты следует стерилизовать только очищенными, продезинфицированными, высушенными и в подходящей упаковке.

Очистка, дезинфекция, уход и стерилизация KARL STORZ инструментов (KARL STORZ инструментов: очистка, дезинфекция, уход и стерилизация) подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

Стерилизация данного медицинского изделия должна выполняться в собранном виде с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C–137 °C и минимальном времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

5.11 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

6 Монтаж

Монтаж операционного ларингоскопа

- В зависимости от модели используйте принадлежности (см. таблицу на стр. 2) и зафиксируйте их.
- Проверьте все детали на предмет наличия повреждений и правильность функционирования.
- Замените поврежденные или работающие ненадлежащим образом детали.

- И** **NOT:** Используемое для этого масла (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

И **NOT:** При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

Используйте продукт 27656 B. Используйте смазочное масло ②, ③.

5.9 Упаковочные системы

Используйте только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 - 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

5.10 Стерилизация

! **УВЕРЖЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения. Инструменты следует стерилизовать только очищенными, продезинфицированными, высушенными и в подходящей упаковке.

Очистка, дезинфекция, уход и стерилизация KARL STORZ инструментов (KARL STORZ инструментов: очистка, дезинфекция, уход и стерилизация) подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

Стерилизация данного медицинского изделия должна выполняться в собранном виде с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C–137 °C и минимальном времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

5.11 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

6 Монтаж

Монтаж операционного ларингоскопа

- В зависимости от модели используйте принадлежности (см. таблицу на стр. 2) и зафиксируйте их.
- Проверьте все детали на предмет наличия повреждений и правильность функционирования.
- Замените поврежденные или работающие ненадлежащим образом детали.

**Операционные ларингоскопы
раздвижные****手术喉镜扩张器****Модели/型号/Modeller 8588 A/B/C/BV, 8661 AN, 8666 AN/DN, 8668 A, 12067 A/B/V****Operasyon Laringoskoplar
geniřletilebilir****7 Условия эксплуатации и
хранения**

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
Применение	10 °C ... 40 °C	30 % ... 70 %

7 应用/儲存条件

	温度	相对湿度
儲存	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
应用	10°C ... 40°C	30% ... 70%

**7 Uygulama/
depolama kořulları**

	Sıcaklık	Bağılı nem
Saklama	-20 °C ... 60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	10 °C ... 40 °C	% 30 ... % 70

**8 Соответствие директивам**

Согласно Директиве о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак СЕ. Если за знаком СЕ следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

8 合规性

该医疗设备符合医疗设备指令 (MDD) 93/42/EEC，并带有 CE 标志。CE 标志后的代码代表相关的欧洲指定部门。

8 Direktif uyumluluęu

Bu tıbbi ürün, Tıbbi Cihaz Direktifi (MDD) 93/42/EEC'ye uygun olarak CE işaretini taşıır. CE işaretini arkasında bulunan tanımlı numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir.

9 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке» 96216316DF. Вы можете загрузить его на сайте www.karlstorz.com.

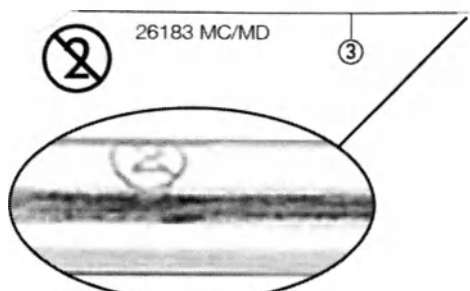
9 包装符号

若要了解包装上印刷的符号含义，请参阅包装随书 96216316DF “包装符号”。可从 www.karlstorz.com 下载。

9 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerinne basılı sembollerin anlamı için „Ambalaj sembolleri“ 96216316DF prospektüsüne bulabilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinde indirebilirsiniz.

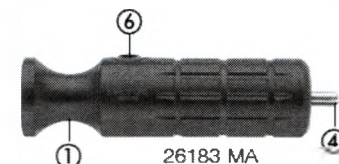
97000001



Издeлиe oднopaзoвoгo
использования
ZH 一次性产品
TR Tek kullanımlık ürün



Издeлиe мнoгopaзoвoгo
использования
ZH 可多次使用产品
TR Yeniden kullanılabilir ürün



Издeлиe мнoгopaзoвoгo
использования
ZH 可多次使用产品
TR Yeniden kullanılabilir ürün

1. Целевое назначение

Монопольная петля SupraLoop предназначена для удаления матки в рамках проведения супрацервикальной гистерэктомии.

1. 正确的使用

SupraLoop单极环可用于在阴道上子宫切除术中切除子宫。

1. Usulüne uygun kullanma

Ünipolar halka SupraLoop ile uterus bir supraservikal histerektomi çerçevesinde alınabilir.

Противопоказания: Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструмента противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или, если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой.

禁忌症: 与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为使用本器械会给患者带来危险,如基于患者的总体状况或患者禁用内窥镜手段,则不得使用该器械。

Kontrendikasyonlar: Doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Bu enstrümanın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir.

- ① Рукоятка с разъемом для монополярной коагуляции (арт. № 26183 MA)
- ② Внешний тубус, изолированный (арт. № 26183 MB)
- ③ Сменная петля арт. № 26183 MC, 26183 MD (одноразовое изделие)
- ④ Контактное гнездо
- ⑤ Уплотнение (запасная деталь арт. № 6154995)
- ⑥ Блокирующая кнопка (рукоятка)

- ① 带单极电凝接头的手柄 (货号: 26183 MA)
- ② 绝缘外柄 (货号: 26183 MB)
- ③ 备用环, 货号: 26183 MC、26183 MD (一次性产品)
- ④ 接触插座
- ⑤ 密封环 (附件, 货号: 6154995)
- ⑥ 固定钮 (手柄)

- ① Ünipolar koagülasyon bağlantılı tutamak (ürün kodu 26183 MA)
- ② Dış kılıf, izolasyonlu (ürün kodu 26183 MB)
- ③ Yedek halka ürün kodu 26183 MC, 26183 MD (tek kullanımlık ürün)
- ④ Kontak soketi
- ⑤ Conta (yedek parça ürün kodu 6154995)
- ⑥ Kilitleme düğmesi (tutamak)

**Монополярная петля SupraLoop по
BRUCKER/MESSROGHLI**
26183 M
2. Комплект поставки

Комплект поставки монополярной петли SupraLoop (26183 M) состоит из изделий многоразового использования:

- рукоятки (26183 MA) ①
- внешнего тубуса (26183 MB) ②

и из изделий одноразового использования:

- сменной петли (26183 MC) ③.

Другие сменные петли (26183 MD), а также большую сменную петлю (26183 MD) необходимо заказывать отдельно. Сменные петли являются изделиями одноразового использования.

BRUCKER/MESSROGHLI SupraLoop
单极环
26183 M
2. 供货范围

SupraLoop单极环 (26183 M) 的供货范围含以下可多次使用产品:

- 手柄 (26183 MA) ①
- 外柄 (26183 MB) ②

以及一次性产品:

- 备用环 (26183 MC) ③.

其他备用环 (26183 MD) 以及大号备用环 (26183 MD) 须另行订购。备用环为一次性产品。

BRUCKER/MESSROGHLI ünipolar
halka SupraLoop
26183 M
2. Teslimat kapsamı

Ünipoar halka SupraLoop'un (26183 M) teslimat kapsamı aşağıdaki yeniden kullanılabilir ürünler ve tek kullanımlık üründen oluşur: Yeniden kullanılabilir ürünler:

- Tutamak (26183 MA) ①
- Dış kılıf (26183 MB) ②

ve tek kullanımlık ürün:

- Yedek halka (26183 MC) ③.

Diğer yedek halkalar (26183 MD) ve büyük yedek halka (26183 MD) ayrı ve özel olarak sipariş edilmektedir. Yedek halkalar tek kullanımlık ürünlerdir.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования пациента / персонала: Эти инструменты поставляются нестерильными. Перед первым применением (одноразовых и многоразовых изделий), а также перед каждым использованием (многоразовых изделий), их следует очищать, дезинфицировать (термическая дезинфекция) и стерилизовать с применением валидированных методик.



УКАЗАНИЕ: Первая и единственная обработка сменной петли ③ (изделие одноразового использования) проводится с помощью термической дезинфекции при последующей стерилизации влажным жаром при температуре 134°C.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сменная петля 26183 MC/MD ③ – это изделие одноразового использования и вследствие специальной конструкции и свойств материала не допускает повторной обработки и повторного использования после однократного применения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Самовольная модификация и изменение инструмента запрещены по соображениям безопасности!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением необходимо убедиться в безупречности состояния инструмента. Запрещается использовать инструмент при наличии признаков повреждений.



警告: 患者/操作人员的感染风险: 这些器械并非以无菌状态供货。首次使用前应对器械 (一次性产品和可多次使用产品) 进行清洁、消毒 (高温消毒) 和灭菌, 并在每次使用前采用经验证的方法对可多次使用产品进行清洁、消毒和灭菌。



注意事项: 备用环③ (一次性产品) 的首次即唯一一次处理采用的是高温消毒和随即进行的134°C蒸汽灭菌。



警告: 备用环26183 MC/MD③为一次性产品, 由于其特殊的设计和材料特性, 在使用一次后, 不允许重复处理使用。



警告: 出于安全因素禁止擅自改造和改动器械!



警告: 每次使用前均须确保器械处于完好状态。如果器械有损坏的迹象, 请勿继续使用。



UYARI: Hasta ve personel için enfeksiyon riski: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. İlk kullanımdan (tek kullanımlık ve yen kullanılabilir ürünler) ve her kullanımdan önce (yeniden kullanılabilir ürünler) enstrümanları test edilmiş ve onaylanmış uygun yöntemlerle temizleyiniz, dezenfekte ediniz (termik dezenfeksiyon) ve sterilize ediniz.



NOT: Yedek halkanın ③ (tek kullanımlık ürün) ilk ve bir kerelik hazırlığı termik dezenfeksiyon ve onu izleyen 134°C'de nemli sıcaklıktaki sterilizasyonla gerçekleştirilir.



UYARI: Yedek halka 26183 MC/MD ③ tek kullanımlık bir üründür ve özel konstruksiyonu ve malzeme özellikleri nedeniyle yeniden hazırlanamaz ve yeniden kullanılamaz.



UYARI: Enstrumanda yetkisiz kişilerin yapısal değişiklikler veya modifikasyon yapması güvenlik nedenleriyle yasaktır!



UYARI: Her kullanımdan önce enstrümanın kusursuz işlev göreceği durumda olması sağlanmalıdır. Hasar tespit edildiği takdirde enstrüman hiçbir biçimde kullanılmamalıdır.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сочетание различных медицинских изделий является технически безопасным только в случае, если

- эта комбинация описана как таковая в соответствующих инструкциях по эксплуатации или
- это допускается целевым назначением и спецификацией интерфейсов используемых совместно изделий.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Необходимо в точности соблюдать указания по эксплуатации и спецификации интерфейсов применяемых в комбинации медицинских изделий.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед каждым применением петли ③ необходимо убедиться в безупречности состояния инструмента. Особенно внимательно следует проверять, нет ли повреждений изоляции. Запрещается использовать петлю ③ при наличии признаков повреждения.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Применение тока высокой частоты не должно осуществляться во взрывоопасных газовых средах.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Монополярная петля SupraLoop для монополярной коагуляции предназначена в качестве принадлежности к ВЧ-приборам с повторяющимся пиковым напряжением макс. 950 Vp.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При подаче тока высокой частоты данная петля ③ не должна соприкасаться с неизолированными или недостаточно изолированными инструментами / предметами в операционном поле.

! 警告: 从安全技术角度而言只有在满足以下条件的时与医疗产品结合使用才是无害的:

- 在相关使用说明中已得到验证, 或
- 结合使用产品的规定用途和接合规格符合规定。

! 警告: 请特别注意与本产品结合使用的医疗产品的使用说明和接合规格。

! 警告: 每次使用前均须确保单极环③处于完好状态。尤其必须检查绝缘件是否受损。如果单极环③有损坏的迹象, 请勿继续使用。

! 警告: 切勿在爆炸性气体中使用高频电流。

! 警告: 用于单极电凝的单极环SupraLoop作为高频仪器的附件, 其还原峰值电压最高为950Vp。

! 警告: 高频电流使用期间请勿将单极环③与手术区内其它未绝缘或绝缘不良的器械/物体接触。

! UYARI: Tıbbi ürünlerle kombinasyonda güvenlik tekniği açısından herhangi bir sakıncanın bulunmaması sadece aşağıdaki koşullarda mümkündür

- kullanma kılavuzlarında bu uygulamaya uygun olduğdan belirtilen ürünler kullanılıyor- sa veya
- kombinasyonda kullanılan ürünlerin kullanım amacı ve arabirim özelliklerinden bu uygulamaya izin veriyorsa.

! UYARI: Kombinasyonda kullanılan tıbbi ürünlerin kullanma kılavuzlarına ve arabirim özelliklerine tam ve kesin biçimde uyulmalıdır.

! UYARI: Her kullanımdan önce halkanın ③ kusursuz işlev görecektir durumda olması sağlanmalıdır. Özellikle izolasyonda hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir. Hasar tespit edildiği takdirde halka ③ hiçbir biçimde kullanılmamalıdır.

! UYARI: RF akımı uygulaması patlayıcı gazların bulunduğu ortamlarda yapılmamalıdır.

! UYARI: Ünipolar halka SupraLoop ünipolar koagülasyon için, maksimum 950 Vp'lik periyodik pik gerilimli RF cihazlarında aksesuar olarak kullanılmak üzere öngörülmüştür.

! UYARI: Bu halka ③ RF akımı uygulanırken operasyon alanındaki diğer izolasyonsuz veya yeterli izolasyonu olmayan enstrümanlarla ve nesnelerle temasa gelmemelidir.

3. Присоединение к ВЧ прибору



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Поврежденные ВЧ кабели представляют опасность для врача и пациента. Перед каждым использованием проверяйте кабель на предмет видимых повреждений. Запрещается использовать поврежденные кабели!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте инструкцию по эксплуатации ВЧ прибора!

3. 高频仪器接口



警告: 受损的高频线缆可能会对医生和患者造成危险。每次使用前请检查线缆是否明显受损。不得使用受损线缆!



警告: 请注意高频仪器的使用说明书!

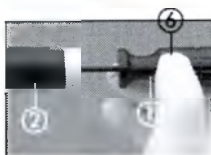
3. RF cihazına bağlantı



UYARI: Hasarlı RF kabloları hekim ve hasta için tehlike oluşturabilir. Her kullanımdan önce kabloda görünür bir hasar olup olmadığını kontrol ediniz. Hasarlı kabloları kullanmayınız!



UYARI: RF cihazının kullanma kılavuzuna uyunuz!



4. Разборка

1. Нажмите блокирующую кнопку ⑥ рукоятки ① и удерживайте в нажатом состоянии.
2. Крепко держите внешний тубус ② и петлю ③.
3. Вытащите рукоятку ①.
4. Вытащите петлю ③ за дистальный конец из внешнего тубуса ②.
5. Утилизируйте петлю ③ надлежащим образом.

4. 拆卸

1. 按下手柄①上的固定钮⑥，且按住不放。
2. 捏住外柄②和单极环③。
3. 将手柄①拉出。
4. 将远端的单极环③从外柄②中拉出。
5. 请按照规定将单极环③进行废弃处理。

4. Demontaj

1. Tutamagın ① kilitleme düğmesine ⑥ basınız ve düğmeyi basılı tutunuz.
2. Dış kılıfı ② ve halkayı ③ sıkıca tutunuz.
3. Tutamagı ① dışarı çekiniz.
4. Halkayı ③ distal uçtan tutarak dış kılıftan ② dışarı çekiniz.
5. Halkayı ③ usulüne uygun olarak tasfiye ediniz.

5. Очистка, дезинфекция и стерилизация

! **ОСТОРОЖНО:** Соблюдайте инструкцию «Очистка, дезинфекция, уход и стерилизация за инструментами KARL STORZ». В ней подробно объясняются способы очистки, дезинфекции и стерилизации. Актуальный список средств разрешенный к использованию фирмой KARL STORZ Вы найдете в Интернете по адресу «www.karlstorz.com».

! **ОСТОРОЖНО:** При приготовлении и применении растворов для очистки и дезинфекции следует максимально точно соблюдать указания производителя химических средств относительно их концентрации и времени воздействия.

! **ОСТОРОЖНО:** Повреждение изделия: Указанные в инструкции по эксплуатации методы были валидированы фирмой KARL STORZ. Применяйте только эти методы.

! **ОСТОРОЖНО:** Повреждение изделия: Процесс обработки должен быть валидирован пользователем по месту.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Сменная петля 26183 MC/MD ③ – это изделие одно-разового использования и вследствие специальной конструкции и свойств материала не допускает повторной обработки и повторного использования после однократного применения.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** На основании обязательственного права Вы должны непосредственно после использования изъять из стерильного оборота и утилизировать рабочий элемент.

i **УКАЗАНИЕ:** Первая и единственная обработка сменной петли ③ (изделие одно-разового использования) проводится с помощью термической дезинфекции при последующей стерилизации влажным жаром при температуре 134°C.

5.1 Обработка сменной петли

i **УКАЗАНИЕ:** Сменные петли изготавливаются промышленным способом и упаковываются на месте, чтобы свести к минимуму контаминацию.

5. 清洁、消毒和灭菌

! **小心:** 请参阅《Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ instruments》进行操作。它对清洁、消毒和灭菌的方法进行了详细说明。KARL STORZ允许的制剂清单请见 www.karlstorz.com。

! **小心:** 在制备和使用清洁剂和消毒剂时。请严格按照化学制剂生产商有关浓度和作用时间的说明进行。

! **小心:** 产品的损坏: 使用说明书中提出的方法已经过KARL STORZ的验证。请仅采用这些方法。

! **小心:** 产品的损坏: 处理流程须由运营商在当地进行验证。

! **警告:** 备用环26183 MC/MD③为一次性产品。由于其特殊的设计和材料特性。在使用一次后。不允许重复处理使用。

! **警告:** 由于法律义务操作器具在使用后须立即从灭菌循环中清除并进行废弃处理。

i **注意事项:** 备用环③(一次性产品)的首次即唯一一次处理采用的是高温消毒和随即进行的134°C蒸汽灭菌。

5.1 备用环的处理

i **注意事项:** 备用环是工业产品并在当地包装。以便将污染程度限制在最小范围内。

5. Temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon

! **DIKKAT:** «Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ instruments» talimatı hükümlerine uyulmalıdır. Bu talimatta temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyona ilişkin yöntemler ayrıntılı biçimde açıklanmaktadır. KARL STORZ tarafından izin verilen araç ve malzemenin güncel listesini «www.karlstorz.com» altında bulabilirsiniz.

! **DIKKAT:** Temizlik ve dezenfeksiyon çözeltileri hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk ve nüfuz etme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır.

! **DIKKAT:** Ürün hasarı: Bu kullanma kılavuzunda belirtilen yöntemler KARL STORZ tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır. Sadece bu yöntemleri uygulayınız.

! **DIKKAT:** Ürün hasarı: Hazırlama süreci işletmeci tarafından yerinde teste edilmeli ve onaylanmalıdır.

! **UYARI:** Yedek halka (26183 MC/MD) ③ tek kullanımlık bir üründür ve özel konstrüksiyonu ve malzeme özellikleri nedeniyle yeniden hazırlanamaz ve yeniden kullanılamaz.

! **UYARI:** Yasal sorumluluk hükümleri nedeniyle iş parçasını kullanımdan hemen sonra steril dolaşımdan almalı ve tasfiye etmelisiniz.

i **NOT:** Yedek halkanın ③ (tek kullanımlık ürün) ilk ve bir kere kullanımı termik dezenfeksiyon ve onu izleyen 134°C'de nemli sıcaklıktaki sterilizasyonla gerçekleştirilir.

5.1 Yedek halkanın hazırlanması

i **NOT:** Kontaminasyonun minimum seviyede tutulabilmesi için yedek halkalar endüstriyel olarak üretilir ve yerinde ambalajlanır.

УКАЗАНИЕ: Чтобы удалить остатки, возникшие при изготовлении, Вы можете провести разовую процедуру деконтаминации с последующей обязательной стерилизацией.

1. Поместите сменные петли в подходящий сетчатый лоток (закрытый) и установите его в моюще-дезинфицирующий автомат.

ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждений, размещайте сменные петли в моюще-дезинфицирующем автомате таким образом, чтобы они не соприкасались с другими инструментами.

2. После машинной деконтаминации проведите визуальную проверку на предмет повреждений, при необходимости замените.

ОСТОРОЖНО: Риск материального ущерба: Не держите сменные петли непосредственно в струе воздуха.

3. Храните сменные петли по-отдельности в отдельных упаковках или парами в мягкой упаковке.
4. Осуществляйте стерилизацию сменных петель влажным жаром при температуре 134°C, время выдержки 5 минут при фракционированном форвакуумном методе.

注意事项: 为了清除制造残留物，可以进行一次去污处理并接着进行灭菌。

1. 将备用环放入一个适合的降置（封闭）并放入清洁消毒机。

小心: 将备用环放入清洁消毒机时，请注意不要与其他器械接触以免受到损伤。

2. 机器清洁后，须进行目检。如果发现损伤请及时更换。

小心: 损坏的风险：请勿将备用环直接置于气流中。

3. 请将备用环单个放入独立包装或成对放入软包装中保存。
4. 采用分幅预真空法对备用环进行灭菌时，蒸汽温度为 134 °C，保持时间为 5 分钟。

NOT: Üretim sürecinin kalıntıları gidermek üzere bir kereye mahsus olarak bir dekontaminasyon yöntemi uygulayabilir ve daha sonra zorunlu sterilizasyonu gerçekleştirebilirsiniz.

1. Yedek halkaları bir süzgeçli sepete (kapalı) ve sepeti de temizlik ve dezenfeksiyon otomatına yerleştiriniz.

DIKKAT: Hasarlardan kaçınmak için yedek halkaları temizlik ve dezenfeksiyon otomatına diğer enstrümanlarla temasa gelmeyecek biçimde yerleştiriniz.

2. Mekanik dekontaminasyondan sonra hasar olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz ve gerektiğinde ürünü değiştiriniz.

DIKKAT: Maddi hasar tehlikesi: Yedek halkaları doğrudan hava huzmesi içinde tutmayınız.

3. Yedek halkaları tekli ambalajlarda veya yumuşak ambalajlar içinde ikiye ikiye depolayınız.
4. Yedek halkaları 134 °C'de nemli sıcaklıkta sterilize ediniz, fraksiyonel ön vakum yönteminde tutma süresi 5 dakika.

5.2 Ручная обработка (рукоятка, внешний тубус)

УКАЗАНИЕ: Контактное гнездо ④ должно быть сухим и чистым. Влага и грязь или остатки химикатов могут вызвать неполадки в работе.

1. Очистите поверхности (рукоятку и внешний тубус) мягкой продезинфицированной щеткой.
2. После этого поместите инструмент в дезинфицирующий раствор, принимая во внимание концентрацию и время воздействия согласно указаниям производителя химикатов.
3. Затем промойте инструмент микробиологически чистой / стерильной водой.
4. Высушите инструмент, особенно контактное гнездо ④ чистым медицинским сжатым воздухом.

5.2 人工处理 (手柄、外柄)

注意事项: 接触插座④必须干净、干燥。水分、污渍或化学制剂残留物均可能导致故障。

1. 使用经过消毒的软刷清洁表面（手柄和外柄）。
2. 按照化学制剂生产商规定的浓度和作用时间将器械浸入消毒溶液中。
3. 用无微生物/无菌的水冲洗器械。
4. 干燥器械，尤其是用医疗洁净压缩空气对接触插座④进行干燥。

5.2 Manüel hazırlama (tutamak, dış kılıf)

NOT: Kontak soketi ④ temiz ve kuru olmalıdır. Nem ve kirler veya kimyasal kalıntıları işletme esnasında hatalara neden olabilir.

1. Üst yüzeyleri (tutamak ve dış kılıf) yumuşak, dezenfekte edilmiş bir fırça ile temizleyiniz.
2. Daha sonra enstrümanı kimyasal madde üreticisinin konsantrasyon ve nüfuz etme süresine ait beyanlarına uyarak bir dezenfeksiyon çözeltisine yatırınız.
3. Daha sonra enstrümanı mikro biyolojik açıdan kusursuz/steril suyla yıkayınız.
4. Enstrümanı, özellikle kontak soketini ④ tıbbi açıdan temiz basınçlı hava ile kurutunuz.

5.3 Машинная обработка (рукоятка, внешний тубус)

Рекомендуется машинная обработка в моюще-дезинфицирующих автоматах при температуре 93°C (в зависимости от оборудования).

5.4 Стерилизация (рукоятка, внешний тубус)

УКАЗАНИЕ: Применяйте фракционированный форвакуумный метод (согласно DIN EN 550/ISO 11134), соблюдая действующие в данной стране требования.

Внешний тубус и рукоятку можно стерилизовать газом или паром при температуре 134°C (+3°C). Следует максимально точно соблюдать указания по применению производителя стерилизационного оборудования и, соответственно, средств для стерилизации / дезинфекции.

5.3 机器处理 (手柄、外柄)

推荐使用清洁消毒机以93 °C (仪器特定) 进行机器处理。

5.4 灭菌 (手柄、外柄)

注意事项: 请按照所在国现行规定应用分馏真空法 (根据DIN EN 550/ISO 11134标准)。

外柄和手柄可进行气体灭菌或134 °C (+3 °C) 的蒸汽灭菌。请严格按照灭菌仪器制造商和灭菌/消毒剂生产商的使用说明进行！

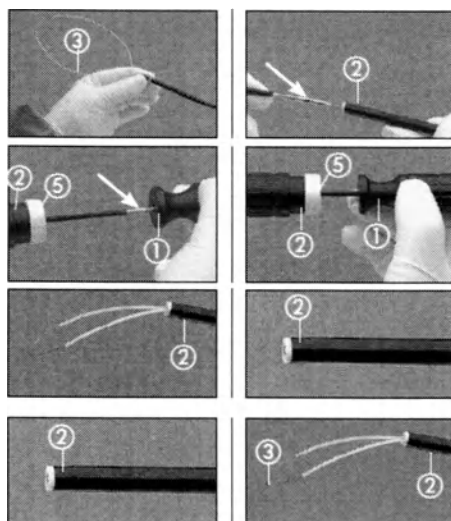
5.3 Mekanik hazırlama (tutamak, dış kılıf)

Temizlik ve dezenfeksiyon otomatındaki mekanik temizliğin 93 °C'de (makineye özgü olarak) yapılması tavsiye edilir.

5.4 Sterilizasyon (tutamak, dış kılıf)

NOT: Geçerli ulusal yönetmelik hükümlerini dikkate alarak fraksiyonel vakum yöntemi (DIN EN 550/ISO 11134 uyarınca) kullanınız.

Dış kılıf ve tutamaga gaz sterilizasyonu veya 134 °C'de (+3 °C) buhar sterilizasyonu uygulanabilir. Sterilizasyon cihazı veya sterilizasyon/dezenfeksiyon maddesi üreticisinin uygulama uyarılarına tam ve kesin biçimde uyulmalıdır!



6. Сборка

ОСТОРОЖНО: Проверьте уплотнение (5) на внешнем тубусе (2) на наличие пористых мест. При наличии – замените уплотнение (арт. № 6154995) (5)!

1. Введите петлю (3) во внешний тубус (2).
2. Удерживайте петлю (3) во внешнем тубусе (2) в таком положении.
3. Теперь наденьте рукоятку (1) на конец петли (см. → на рис. слева).
4. Рукоятка зафиксировается со слышимым щелчком.
5. Теперь петля (3) может втягиваться при помощи рукоятки (1) во внешний тубус (2).

6. 安装

小心: 检查密封环(5) (在外柄(2)上) 是否有松动的地方。如发现不密封的情况, 请更换密封环 (货号: 6154995) (5)!

1. 将单极环(3)插入外柄(2)。
2. 将单极环(3)保持在外柄(2)中。
3. 将手柄(1)推至单极环的末端 (见左图→)。
4. 可听到手柄卡入固定。
5. 此时单极环(3)可借助手柄(1)拉入外柄(2)。

6. Montaj

DIKKAT: Dış kılıftaki (2) contada (5) gözenekli yerler olup olmadığını kontrol ediniz. Eğer gözenek mevcutsa contayı (ürün kodu 6154995) (5) değiştiriniz!

1. Halkayı (3) dış kılıf içine (2) sürünüz.
2. Halkanın ucu (bakınız → soldaki şekil) dış kılıfın (2) diğer tarafından çıkmalıdır.
3. Şimdi de tutamağı (1) halkanın ucuna itiniz (bakınız → soldaki şekil).
4. Tutamak işitilir bir klik sesi ile kilitlenir.
5. Halka (3) tutamak (1) yardımı ile dış kılıf (2) içine çekilebilir.

7. Выполнение функции резания

УКАЗАНИЕ: При введении инструмента в пациента петля ③ должна полностью находиться во внешнем тубусе ②!

1. После введения в пациента полностью выдвинуть петлю ③.

☛ Теперь петлю ③ можно позиционировать.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для резания на петлю нужно подать ток высокой частоты.

7. 实施电切功能

注意事项: 将器械导入患者体内时, 单极环 ③ 须完全位于外鞘 ② 中!

1. 导入患者体内后, 将单极环 ③ 完全抽出。

☛ 此时可将单极环 ③ 进行定位。

警告: 进行电切时单极环须通上高频电流。

7. Kesme fonksiyonunun uygulanması

NOT: Enstrüman hastaya yerleştirilirken halka ③ komple olarak dış kılıfta ② bulunmalıdır!

1. Enstrüman hastaya yerleştirdikten sonra halka ③ komple olarak dışarı çıkarılmalıdır.

☛ Bundan sonra halka ③ konumlandırılabilir.

UYARI: Kesme işlemi için halkaya RF akımı uygulanmalıdır.

8. Условия эксплуатации / хранения

ОСТОРОЖНО: Материальный ущерб при транспортировке: В случае ненадлежащей упаковки инструмент может быть поврежден при транспортировке. Во избежание повреждений при транспортировке используйте оригинальную упаковку.

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
Применение	10°C ... 40°C	30% ... 100%

8. 工作/贮存条件

小心: 运输过程中的损坏: 不符合规定的包装会导致器械在运输途中损坏。请使用原包装, 以免器械在运输途中损坏。

	温度	相对湿度
贮存	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
应用	10 °C ... 40 °C	30 % ... 100 %

8. Çalışma/saklama koşulları

DIKKAT: Nakliye esnasında maddi hasar tehlikesi: Usulüne uygun paketlenme yapılmadığı takdirde enstrüman nakliye esnasında hasar görebilir. Nakliye esnasında enstrümanın hasar görmesini önlemek için orijinal ambalajı kullanınız.

	Sıcaklık	Bağıl nem
Saklama	-20 °C...60 °C	%10 ... %90
Uygulama	10 °C...40 °C	%30...%100

CE 0123

9. Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

9. 条例一致性

本医疗产品符合医疗设备条例 (MDD) 93/42/EEC, 并带有 CE 标志。如果 CE 标志带有标号, 标号表明所负责的地。

9. Yönetmeliklere uygunluk

Bu tıbbi ürün 93/42/AET sayılı Medical Device Directive (MDD) uyarınca CE işareti taşımaktadır. CE işaretini arkasında bulunan tanıtım numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir.

10. Утилизация

При утилизации данных медицинских изделий особые меры не требуются. Соблюдайте действующие в данной стране законы и предписания.

10. 废弃处理

在对本医疗产品进行废弃处理时, 无需采取特殊措施。请遵守所在国特定的法律和规定。

10. Tasfiye

Bu tıbbi ürünlerin tasfiyesinde özel önlemlere gerek yoktur. Ülkenizdeki yasa ve yönetmeliklere uyunuz.

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



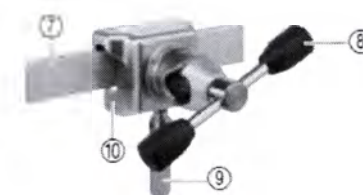
ОСТОРОЖНО: несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией
Производитель



- 1 Опора для запястья, съемная
- 2 Кожух (см. фото на стр. 5)
- 3 Штифт для установки опоры
- 4 Шарниры, поворачиваемые в горизонтальной плоскости, несъемные, привинченные
- 5 Шарнирный штатив, диаметр 16 мм, для фиксации на креплении производства компании KARL STORZ, например, 28172 НК (крепление фиксируется на операционном столе)
- 6 Опора, отсоединяемая от поз. 3, с регулировкой высоты до 45°, может поворачиваться в горизонтальной плоскости, со съемным кожухом 2
- 7 Шина операционного стола
- 8 Зажим для штатива
- 9 Зажим для шины
- 10 Крепление (верхнее: 28172 НК, нижнее: 28172 HR)



Держатель 28372 AR

1. Целевое назначение

Держатель предназначен для создания опоры для руки хирурга, держащего хирургическое оборудование, например, инструмент, камеру и т.д. во время операции.

Запрещается использовать держатель в других целях.

2. Комплектующие

Разрешено использовать только с креплениями компании KARL STORZ для фиксации на операционном столе и обеспечения опоры для запястья. Артикулы: 28172 HK и 28172 HR.

3. Противопоказания

В настоящее время противопоказания к использованию данного изделия не известны. Использование инструмента противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента, например, в связи с общим состоянием пациента или наличием противопоказаний к эндоскопии.

4. Указания по технике безопасности и предупреждения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования и повреждения изделий: несоблюдение указаний данного руководства по эксплуатации и руководства по эксплуатации других изделий, используемых в сочетании с ним, может привести к травмированию пациентов, пользователей и третьих лиц, а также к повреждению изделия. Прочитайте и строго соблюдайте указания данного руководства. Проверьте работоспособность изделий, используемых в сочетании друг с другом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. До и после каждого использования необходимо проверять инструменты и все комплектующие, используемые друг с другом, с точки зрения комплектности, отсутствия повреждений, неисправностей, а также шероховатых поверхностей, острых углов, заусенцев или выступающих частей. Следите за тем, чтобы внутри пациента не остались и не сломались какие-либо компоненты инструмента.



Держатель 28372 AR



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. Использование нестерильных инструментов подвергает пациента, пользователей и третьих лиц риску заражения. Убедитесь в отсутствии видимых загрязнений на инструменте. Наличие загрязнений свидетельствует о том, что подготовка не выполнялась или была выполнена неправильно. Перед первым использованием и после каждого последующего использования следует выполнять подготовку инструментов в соответствии с одобренными процедурами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: перегрузка инструмента при приложении чрезмерного усилия может привести к поломке, деформации и неисправности инструмента, в результате чего пациент или пользователь может получить травму. Не допускайте воздействия слишком высокого давления на инструменты. Не пытайтесь выпрямить погнувшиеся инструменты.



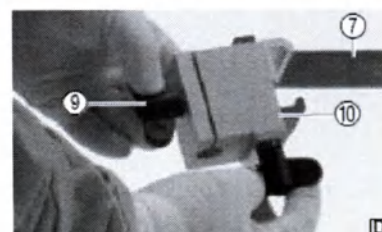
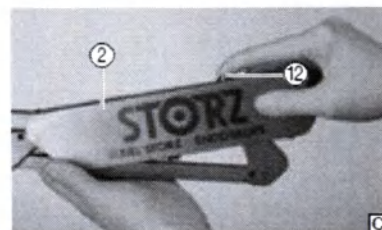
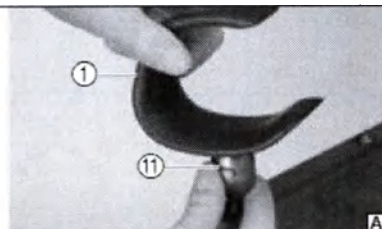
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: неправильное использование медицинских инструментов подвергает пациентов риску травмирования. Использовать данные инструменты могут только лица, имеющие соответствующее медицинское образование и знания о правилах работы с ними.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования: перегрузка инструмента при приложении чрезмерного усилия может привести к поломке и деформации инструмента, в результате чего пациент или пользователь могут получить травму. Нагрузка на медицинское устройство не должна превышать 5 кг.



Держатель 28372 AR



5. Применение

1. Для перемещения опоры 6 вверх необходимо просто поднять опору для запястья 1.
2. Для перемещения опоры 6 вниз ее необходимо разблокировать (немного подняв опору для запястья 1), а затем поэтапно опустить вниз, перемещая поддерживаемую руку вверх-вниз.
3. Для плавного перемещения опоры 6 вниз следует аккуратно нажать на пружину, что позволит обеспечить достаточную свободу перемещения при использовании инструмента.



ОСТОРОЖНО: Перед тем как убрать руку из держателя, необходимо чтобы на него не действовала никакая нагрузка

6. Разборка

1. Выньте опору для запястья 1 из фиксатора, нажав на кнопку разблокировки 11 и переместив опору для запястья вверх (см. рис. А).
2. Выньте опору 6 из фиксатора, нажав на кнопку разблокировки и аккуратно подняв опору вверх (см. рис. В).
3. Снимите кожу 2 с опоры, нажав на кнопку разблокировки 12 и переместив кожу назад относительно опоры (см. рис. С).
4. Разблокируйте зажим для штатива 8 и выньте шарнирный штатив из крепления
5. Разблокируйте зажим для шины 9 и выньте крепление 10 из шины 7 операционного стола (см. рис. D).



Держатель 28372 AR

7. Чистка и дезинфекция

7.1 Подготовка к чистке и дезинфекции

Удаляйте серьезные загрязнения, агрессивные растворы и лекарственные препараты сразу после использования. При этом рекомендуется сначала выполнить предварительную чистку медицинского изделия, протерев и промыв его. Компания KARL STORZ рекомендует выполнять ручную предварительную чистку под холодной проточной водой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения: неправильно подготовленные инструменты подвергают пациентов, пользователей и третьих лиц опасности заражения, а также создают опасность повреждения инструмента. Соблюдайте указания, приведенные в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» и сопроводительной документации.



УКАЗАНИЕ: Руководство «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ» можно загрузить или заказать на сайте www.karlstorz.com

7.2 Ручная предварительная чистка

Чистка поверхностей с помощью щетки

В зависимости от загрязненности и степени засыхания грязи сначала рекомендуется удалить сильные загрязнения с поверхности инструментов с помощью щетки или губки под холодной проточной водой, чтобы на них не осталось видимых загрязнений.

7.3 Ручная чистка

Необходимо полностью погрузить медицинское изделие в чистящий раствор. Сначала разберите и откройте инструмент, заполните его полости раствором и убедитесь в том, что в нем не осталось воздуха (даже в областях с ограниченным доступом) и что детали полностью покрыты раствором. По истечении необходимого времени выдержки выполните механическую чистку инструмента с помощью щетки или губки. Для обеспечения нейтрализации промойте его холодной водой.

7.4 Ручная дезинфекция

Необходимо полностью погрузить медицинское изделие в дезинфицирующий раствор. Сначала разберите и откройте инструмент, заполните его полости раствором и убедитесь в том, что в нем не осталось воздуха (даже в областях с ограниченным доступом) и что детали полностью покрыты раствором. По истечении необходимого времени выдержки промойте медицинское изделие несколько раз полностью деминерализованной водой или микробиологически чистой стерильной водой, чтобы удалить все остатки химических веществ. В конце высушите все поверхности, соединения, отверстия, каналы и полости стерильным сжатым воздухом. Идеальным решением является пневмоочиститель с комплекующими (арт. 27660).



Держатель 28372 AR

7.5 Машинная чистка

Ниже описаны способы машинной чистки, которые были проверены и одобрены в соответствии с рабочими параметрами, указанными в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ»:

- машинная чистка/термическая дезинфекция

Предпочтительной является термическая дезинфекция. При использовании данного способа необходимо соблюдать соответствующие национальные требования и (или) использовать значение A₀.

После консультации с производителем изделия необходимо выбрать подходящий вставной лоток или держатель для инструментов, что позволит тщательно промыть медицинское изделие.



УКАЗАНИЕ: При необходимости после выполнения данной процедуры следует вручную выполнить сушку

7.6 Сборка, проверка и уход

После чистки/дезинфекции медицинского изделия необходимо убедиться в отсутствии загрязнений, повреждений и влаги, а также проверить его комплектность.

- При наличии грязи сначала необходимо вручную очистить медицинское изделие и повторить процедуру чистки и дезинфекции.
- Запрещается использовать поврежденные и ржавеющие медицинские изделия.
- Нанесите на соединения, резьбу и поверхности скольжения машинное масло или специальную смазку.
- Затем выполните проверку работоспособности.



УКАЗАНИЕ: Масло, используемое для данной цели, должно подходить для последующей стерилизации (масло без силикона, на основе парафина или вазелина)



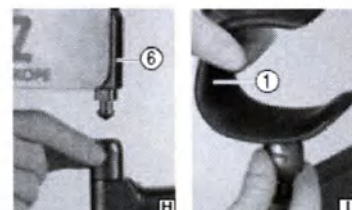
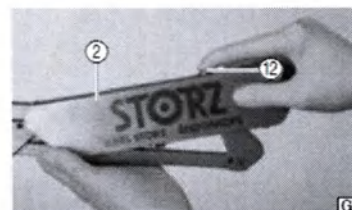
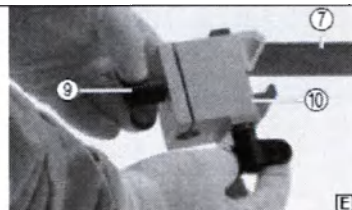
УКАЗАНИЕ: Во время ухода за изделием необходимо соблюдать указания, приведенные в каталоге «Правила ухода, стерилизации и хранения»

7.7 Упаковочные системы

Можно использовать только стандартизированные и одобренные упаковочные материалы или системы (EN 868 части 2 – 10, EN ISO 11607 части 1 + 2, DIN 58953).



Держатель 28372 AR



7.8 Стерилизация

Порядок работы и параметры, используемые при выполнении данной процедуры в соответствии с одобренными способами, приведены в руководстве «Чистка, дезинфекция, уход и стерилизация инструментов компании KARL STORZ». При выборе процедуры необходимо учитывать требования национального законодательства, также по данному вопросу можно проконсультироваться с изготовителями изделий.

Ниже указаны способы стерилизации медицинских изделий, проверенные и одобренные компанией KARL STORZ:

- стерилизация паром во фракционированном предвакууме.

Данное медицинское изделие должно проходить стерилизацию в полностью собранном виде во фракционированном предвакууме (DIN EN ISO 17665-1) при 134-137°C в течение 4-18 минут. Данные способы подходят только для термостойких инструментов.



УКАЗАНИЕ: Перед стерилизацией смазанные компоненты необходимо разобрать, чтобы обеспечить обработку паром всех участков изделия

7.9 Ограничения по повторной подготовке

Конец срока службы изделия во многом определяется износом, способами подготовки, используемыми химическими веществами и повреждениями, полученными во время использования.

8. Сборка

1. Присоедините крепление 10 к шине 7 операционного стола и зафиксируйте его с помощью зажима для шины 9. Проверьте надежность фиксации (см. рис. E).
2. Вставьте шарнирный штатив в отверстие на креплении. Установите шарнирный штатив на необходимой высоте в нужном направлении (для крепления арт. 28172 HR) и зафиксируйте его на месте с помощью зажима для штатива 8. Проверьте надежность фиксации (см. рис. F).
3. Установите кожух 2 на опору и переместите кожух вперед до щелчка (см. рис. G).
4. Установите опору 6 в фиксатор, удерживая кнопку разблокировки в нажатом положении (см. рис. H).
5. При необходимости использования салфетки (для многократного использования подлокотника) на данном этапе следует положить ее на подлокотник. После этого сделайте отверстие в салфетке в месте, где опора для запястья 1 соединяется с фиксатором.
6. Установите опору для запястья 1 в фиксатор (см. рис. I).



Держатель 28372 AR

9. Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 70%



УКАЗАНИЕ: В некоторых случаях компоненты не могут быть надежно соединены друг с другом, в связи с чем рекомендуется перевозить их по отдельности.

CE 0123

10. Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.

11. Ремонт и внесение модификаций

Запрещается ремонтировать или вносить модификации в оборудование силами неавторизованных лиц. При несоблюдении данного правила гарантия на изделие будет аннулирована.

12. Утилизация

Специальных требований к утилизации данных медицинских изделий нет. Соблюдайте действующие национальные законы и нормативные акты.

13. Условные обозначения на упаковке

Пояснение символов на упаковке приведено на вкладыше с инструкцией «Символы на упаковке» (арт. 96216316DF). Данную информацию можно загрузить с сайта: www.karlstorz.com.

**Троакары с
многофункциональным и
автоматическим клапаном**

带多功能自动瓣膜的穿刺器

**Çok fonksiyonlu ve otomatik flap
valfli Trokarlar**

97000-106

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或生命危险。



注意: 不遵守会导致产品受损或毁坏。



提示: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uyulmaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.



DIKKAT: Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



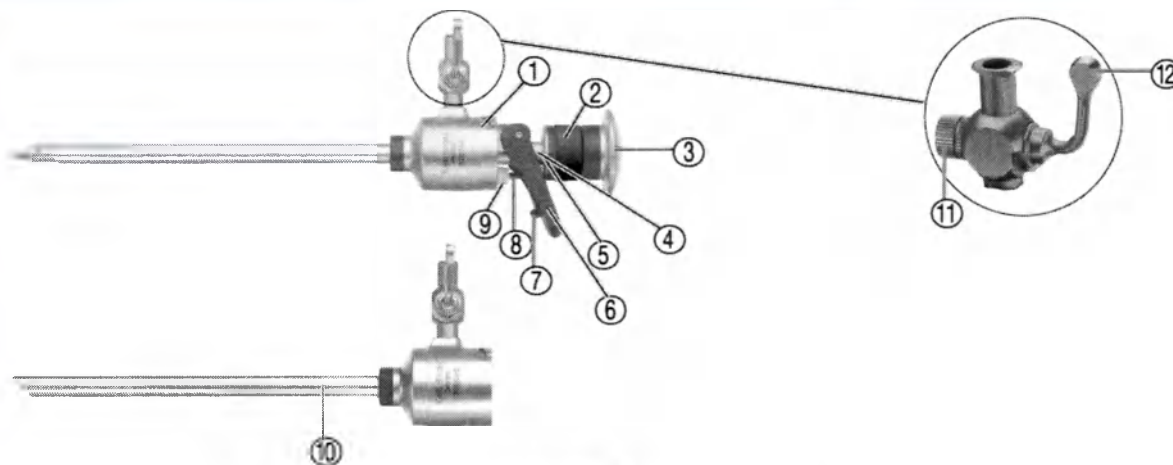
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| ① Байонетный замок | ⑦ Ползунок |
| ② Уплотнитель | ⑧ Толкатель |
| ③ Стиллет троакара | ⑨ Уплотнительный колпачок |
| ④ Головка клапана | ⑩ Канюля троакара |
| ⑤ Клапан | ⑪ Пружинный колпачок |
| ⑥ Пластина для большого пальца | ⑫ Затвор крана |

- | | |
|----------|-------|
| ① 卡口式锁定器 | ⑦ 滑片 |
| ② 密封件 | ⑧ 推杆 |
| ③ 穿刺器芯 | ⑨ 密封帽 |
| ④ 阀门头 | ⑩ 套管 |
| ⑤ 瓣膜 | ⑪ 弹簧帽 |
| ⑥ 底座 | ⑫ 旋塞阀 |

- | | |
|------------------|------------------|
| ① Bayonet kilidi | ⑦ İtici |
| ② Conta | ⑧ Manivela |
| ③ Trokar delici | ⑨ Conta kapağı |
| ④ Valf kafası | ⑩ Trokar Kanülü |
| ⑤ Flap valfi | ⑪ Yay kapağı |
| ⑥ Thumb plaka | ⑫ Musluk açacağı |

1 Номера изделий

Данная инструкция по эксплуатации действительна для следующих моделей:

Клапаны:

30160 A1/M1, 30101 A1/M1, 30102 A1,
30103 A1/M1/M2, 30107 A1/M1, 30108 M1

Канюли троакара:

301060 H1 – H6, 30101 H1 – H2, 30101 H6, 30102 H2,
30103 H1 – H2, 30103 H5 – H8, 30103 FH, 30103 HL,
30107 H1 – H2, 30107 H5, 30108 H2, 31103 H1,
31103 H3, 31107 H1, 31108 H1, 31160 H1, 62103 H3,
62107 H3, 62160 H3

Стиллеты троакара:

30101 A/C/O/P/X/Y/Z, 30102 A/C/P, 30103 A/C/O/
P/R/X/Y/Z/CL/EA/EC/EL/EP/ES/FD/MO/PL/SB/SR,
30104 A/C/P, 30107 A/C/P/X/Y/Z/EL/ES, 30160 A/B/C/P/
R/X/Y/Z/CL/EL/MO/YK/ZK, 31103 A/C/P/S, 31107 A/C/P,
30108 A/C/P, 31108 A/C/P, 31160 A/C/P/S, 62103 AL/
CL/PL, 62107 CL/PL, 62160 AL/CL/PL

1 产品编号

本使用说明书适用如下型号:

阀门:

30160 A1/M1, 30101 A1/M1, 30102 A1,
30103 A1/M1/M2, 30107 A1/M1, 30108 M1

套管:

301060 H1 – H6, 30101 H1 – H2, 30101 H6, 30102 H2,
30103 H1 – H2, 30103 H5 – H8, 30103 FH, 30103 HL,
30107 H1 – H2, 30107 H5, 30108 H2, 31103 H1,
31103 H3, 31107 H1, 31108 H1, 31160 H1, 62103 H3,
62107 H3, 62160 H3

穿刺器芯:

30101 A/C/O/P/X/Y/Z, 30102 A/C/P, 30103 A/C/O/
P/R/X/Y/Z/CL/EA/EC/EL/EP/ES/FD/MO/PL/SB/SR,
30104 A/C/P, 30107 A/C/P/X/Y/Z/EL/ES, 30160 A/B/C/P/
R/X/Y/Z/CL/EL/MO/YK/ZK, 31103 A/C/P/S, 31107 A/C/P,
30108 A/C/P, 31108 A/C/P, 31160 A/C/P/S, 62103 AL/
CL/PL, 62107 CL/PL, 62160 AL/CL/PL

1 Ürün numaraları

Bu kullanma kılavuzu aşağıdaki modeller için geçerlidir:

Valfler:

30160 A1/M1, 30101 A1/M1, 30102 A1,
30103 A1/M1/M2, 30107 A1/M1, 30108 M1

Trokar kanülleri:

301060 H1 – H6, 30101 H1 – H2, 30101 H6, 30102 H2,
30103 H1 – H2, 30103 H5 – H8, 30103 FH, 30103 HL,
30107 H1 – H2, 30107 H5, 30108 H2, 31103 H1,
31103 H3, 31107 H1, 31108 H1, 31160 H1, 62103 H3,
62107 H3, 62160 H3

Trokar delicileri:

30101 A/C/O/P/X/Y/Z, 30102 A/C/P, 30103 A/C/O/
P/R/X/Y/Z/CL/EA/EC/EL/EP/ES/FD/MO/PL/SB/SR,
30104 A/C/P, 30107 A/C/P/X/Y/Z/EL/ES, 30160 A/B/C/P/
R/X/Y/Z/CL/EL/MO/YK/ZK, 31103 A/C/P/S, 31107 A/C/P,
30108 A/C/P, 31108 A/C/P, 31160 A/C/P/S, 62103 AL/
CL/PL, 62107 CL/PL, 62160 AL/CL/PL

Троакары с многофункциональным и автоматическим клапаном

带多功能自动瓣膜的穿刺器

Çok fonksiyonlu ve otomatik flap valfli Trokarlar

2 Целевое назначение

Троакары служат для осуществления безопасного доступа в брюшную полость при использовании оптики и инструментов в лапароскопии. Троакары предназначены для временного применения при инвазивных хирургических вмешательствах.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

3 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к данному изделию, в настоящее время не известны. Применение троакаров противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой. Запрещается применять троакары для проведения хирургических операций на ЦНС.

4 Общие указания по технике безопасности и предупреждения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

2 规定用途

腹腔镜手术中，穿刺器用于为内镜和器械打开进入腹腔的工作通道。仅限在外科侵入性手术中的短时间使用该穿刺器。

建议使用之前，检查产品是否适用于要进行的手术。

3 禁忌症

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用本器械会给患者的健康带来威胁，例如患者病情不允许或者不能使用内镜治疗方式，则应避免使用该穿刺器。严禁将本穿刺器用于中枢神经系统手术。

4 安全与警告



警告：受伤危险和产品损坏危险：若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书，则会造成患者、操作人员和第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书，并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。



警告：受伤危险：未正确组装及损坏的器械，会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后，须检查其状态、性能和完整性，检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。切勿将缺失或断裂的部件遗留在患者体内。



警告：受伤危险：如果医疗产品超负荷受力，可能造成断裂、弯曲和功能故障，进而导致患者或操作人员受伤。请勿超负荷使用器械。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。

2 Kullanım amacı

Trokarlar laparoskopide optiğin ve aletlerin kullanımı vede abdomende güvenli bir girişi oluşturmak için kullanılır. Trokarlar invazif cerrahide geçici kullanım için tasarlanmıştır.

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

3 Kontrendikasyonlar

Kontrendikasyonlar, doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Trokarın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir. Trokarlar merkezi sinir sistemine müdahalelerde kullanılamaz.

4 Güvenlik talimatı ve uyarıları



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Butün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

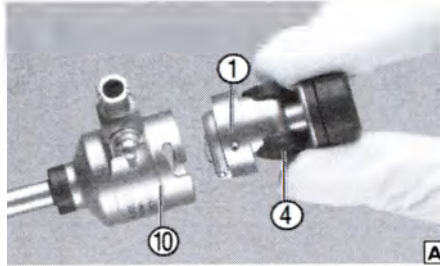


UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.

Троакары с многофункциональным и автоматическим клапаном

带多功能自动瓣膜的穿刺器

Çok fonksiyonlu ve otomatik flap valflü Trokarlar



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В случае подозрения на БКЯ (болезнь Крейтцфельда-Якоба) или ее выявлении компания KARL STORZ рекомендует не использовать изделие повторно и утилизировать его согласно действующим в стране пользователя законам и предписаниям.

5 Разборка

1. Снимите стилет троакара ③.
2. Откройте байонетный замок ① на канюле троакара ⑩ и снимите головку клапана ④ (см. рис. А).
3. Головку клапана на многофункциональном клапане ④ можно разобрать дальше, чтобы заменить небольшой уплотнительный колпачок ⑨ и толкатель ⑧. У троакаров размеров 6 и 7 мм предварительно следует отвинтить заднюю часть головки с уплотнителем ② (см. рис. В).



УКАЗАНИЕ: Задняя часть головки легче отвинчивается с надежным уплотнительным колпачком.

4. Потяните ползунок ⑦ на пластине для большого пальца ⑥ головки клапана ④ наружу.
5. Удерживайте пластину для большого пальца ⑥ нажатой и извлеките толкатель ⑧ в направлении назад (см. рис. С).
6. Снимите уплотнительный колпачок ⑨, проверьте на наличие повреждений, при необходимости замените.



УКАЗАНИЕ: Мы рекомендуем заменять уплотнители после каждого использования.

6 Монтаж

1. Смажьте шарнир клапанов и боковую подвеску пластины для большого пальца ⑥ (см. рис. D и E).
2. Наденьте маленький уплотнительный колпачок.
3. Проверьте правильность посадки клапана в закрытом положении.
4. Вставьте сзади толкатель ⑧, удерживая нажатой пластину для большого пальца ⑥ (см. рис. F).
5. Отпустите пластину для большого пальца ⑥ настолько, чтобы можно было протолкнуть ползунок ⑦ через шаровидное крепление.
6. У троакаров размеров 6 и 7 мм отвинтите заднюю часть головки (см. рис. G).



УКАЗАНИЕ: Задняя часть головки легче привинчивается с надежным уплотнительным колпачком.

7. Проверьте функционирование.
8. Вставьте головку клапана ④ в канюлю троакара ⑩ и закройте байонетный замок ①, насадите уплотнительный колпачок ② (см. рис. H и I).



警告: 受伤危险: 若医疗器械使用不当, 则存在造成患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。



警告: 如果疑似患有克雅氏病 (CJD) 或已出现克雅氏病的症状, KARL STORZ 公司建议将本产品按照所在国的要求进行废弃处理, 且不得继续使用。

5 拆卸

1. 取出穿刺器芯 ③。
2. 松开套管 ⑩ 上的卡口式锁定器 ①, 并取下阀门头 ④ (图 A)。
3. 可对多功能阀门 ④ 的阀门头进行进一步的拆解, 以更换密封帽 ⑨ 和推杆 ⑧。规格 6 及 7 mm 的穿刺器可先将带有密封件 ② 的后端端头卸下 (图 B)。



提示: 安装密封帽后更易于卸下后端端头。

4. 将阀门头 ④ 朝座 ⑥ 的滑片 ⑦ 向外拉出。
5. 按住指座 ⑥ 并将推杆 ⑧ 从后方取出 (图 C)。
6. 取下密封帽 ⑨, 检查是否损坏, 必要时, 进行更换。



提示: KARL STORZ 建议每次使用后均须更换密封件。

6 组装

1. 有针对性地润滑瓣膜的连接部位和指座 ⑥ 的侧面部分 (图 D 及图 E)。
2. 装入小密封帽。
3. 在闭合状态下, 检查瓣膜是否安装正确。
4. 按住指座 ⑥, 将推杆 ⑧ 从后方插入 (图 F)。
5. 松开指座 ⑥, 直到能够滑片 ⑦ 推到球形固定器上。
6. 对规格为 6 及 7 mm 的穿刺器, 可卸下后端端头 (图 G)。



提示: 安装密封帽后更易于卸下后端端头。

7. 检查功能。
8. 将阀门头 ④ 装入套管 ⑩, 锁闭卡口式锁定器 ① 并装入密封帽 ② (图 H 及 I)。



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.



UYARI: CJD (Creutzfeldt-Jakob hastalığı) kuşkusuna veya bilgisi varsa, KARL STORZ ürünün kullanıldığı ülkeye özgü yetkili hükümleri uyarınca atılması ve tekrar kullanılmamasını tavsiye eder.

5 Demontaj

1. Trokar delicisini ③ çıkarın.
2. Bayonet kilidini ① Trokar kanülünden ⑩ ayırın ve Valf kafasını ④ çıkarın (Sekil A'ya bak).
3. Çok fonksiyonlu valfin ④ valf kafası devam parçalarına ayrılabilir, küçük Conta kapagını ⑨ vede Manivelayı ⑧ degistirebilmek için. 6 ve 7 mm boyutlu Trokarların ilk önce arka kafasında bulunan Contasını ② sökmeniz gereklidir (Sekil B'ye bak).



NOT: Arka kafa parçası conta kapağı takılı durumdayken daha kolayca sökülebilir.

4. Valf kafasının ④ Thumb plakasından ⑥ iticisi ⑦ dışarıya doğru çekin.
5. Thumb plakasını ⑥ basılı tutun ve Manivelayı ⑧ arkaya doğru itirin (Sekil C'ye bak).
6. Contanın kapagını ⑨ çıkarın, hasar olup olmadığını kontrol edin, gerekiyorsa degistirin



NOT: Biz, her kullanımdan sonra contaların degistirilmesi öneriyoruz.

6 Montaj

1. Flap valfini eklemlen ve Thumb plakasının ⑥ lateral askısı özel olarak yağlanmalıdır (Sekil D ve E'ye bak).
2. Küçük Conta kapagını takın
3. Flap valfini kapalı durumdayken tamamen oturduğunu kontrol edin
4. Manivelayı ⑧ basılı tutulan Thumb plakasına ⑥ arka tarafından geçirin (Sekil F'ye bak).
5. iticisi ⑦ yuvarlak şekilli girise geçirdikten sonra, Thumb plakasını ④ bırakın.
6. 6 ve 7 mm boyutlu Trokarlarda arka kafa parçasını sökün (Sekil G'ye bak).



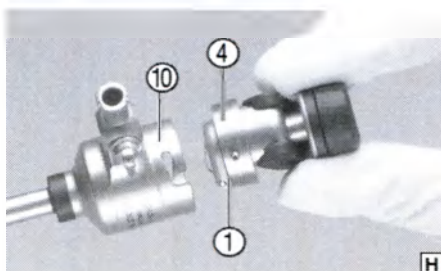
NOT: Arka kafa parçası conta kapağı takılı durumdayken daha kolayca sökülebilir.

7. Fonksiyonunu kontrol edin.
8. Valf kafasını ④ Trokar kanülüne ⑩ geçirin ve Bayonet kilidini ① kilitleyin vede Conta kapagını ② yerleştirin (Sekil H ve I'ya bak)

Троакары с многофункциональным и автоматическим клапаном

带多功能自动瓣膜的穿刺器

Çok fonksiyonlu ve otomatik flap valflü Trokarlar



9. Введите стилет троакара ③, нажимая на пластину для большого пальца ④.

10. Наденьте защитный колпачок троакара.

7 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организации, выполняющих равнозначную функцию.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

9. 按住底座 ④, 装入穿刺器芯 ③。

10. 安装穿刺器防护帽。

7 制备

警告: 感染危险: 如果医疗产品制备不正确, 则会导致患者、操作人员和第三方感染危险, 以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守“Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments” (“KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌”) 说明书以及随附的文件。

警告: 感染危险: 本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品, 则存在患者、操作人员和第三方感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如有明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用正确方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。

警告: 对受污染的医疗产品进行处理时, 必须遵守行业专业协会和劳动安全保障机构的相关规定和准则。

注意: 制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。过长时间浸渍和错误的浓度可能会造成损坏。遵守所用化学品微生物学的作用范围。

注意: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则医疗产品存在损坏危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单, 请参阅网站 www.karlstorz.com。

注意: 必须遵守所在国相关法律及规定。

提示: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments》 (“KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌”) 说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

9. Trokar deliciyi ③ Thump plakasını ④ hareket ettirerek geçirin.

10. Trokar koruyucu kapağını yerleştirin

7 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

DIKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zararı yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.

DIKKAT: Ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

DIKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

Троакары с многофункциональным и автоматическим клапаном

带多功能自动瓣膜的穿刺器

Çok fonksiyonlu ve otomatik flap valflı Trokarlar



УКАЗАНИЕ: Следующие этапы обработки относятся к стилетам и канюлям троакара, а также к многофункциональным и автоматическим клапанам, если не указано иное.

7.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

- Щетки:
- Поверхность: 27652
- Канал толкателя: 27650 C

7.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией троакары с многофункциональным и автоматическим клапаном необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно (см. главу 5 «Разборка»).

7.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

7.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

В зависимости от интенсивности загрязнения и степени присыхания остатков, поверхности инструментов должны очищаться от грубых загрязнений при помощи щетки/губки под струей холодной воды до полного исчезновения видимых загрязнений.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех **видимых** загрязнений полости клапана троакара и канюли троакара должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

7.5 Ручная очистка (только стилет/канюля троакара)

Стилет троакара и отдельные компоненты канюли троакара следует полностью погрузить в чистящий раствор. Путем разборки, раскрытия и целенаправленного



Внимание: Если не указано иное, то следующие методы подготовки к очистке и дезинфекции относятся к стилетам, канюлям и автоматическим клапанам.

7.1 Принадлежности

Необходимые принадлежности:

- Щетки:
- Поверхность: 27652
- Толкатель: 27650 C

7.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией троакары с многофункциональным и автоматическим клапаном необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно (см. главу 5 «Разборка»).

7.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

После использования, необходимо немедленно удалить с медицинского изделия все загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

7.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей

В зависимости от интенсивности загрязнения и степени присыхания остатков, поверхности инструментов должны очищаться от грубых загрязнений при помощи щетки/губки под струей холодной воды до полного исчезновения видимых загрязнений.

Очистка полостей

Для удаления всех **видимых** загрязнений полости клапана троакара и канюли троакара должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

7.5 Ручная очистка (только стилет/канюля троакара)

Стилет троакара и отдельные компоненты канюли троакара следует полностью погрузить в чистящий раствор. Путем разборки, раскрытия и целенаправленного



NOT: Аşağıdaki işlem aşamaları Trokar delicileri ve Trokar kanülüleri vade çok işlevli otomatik flap valfları için geçerlidir aksi birşey belirtilmediği sürece.

7.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar

- Fırçalar:
- Yüzeyi: 27652
- Manivela kanalı: 27650 C

7.2 Demontaj

Çok işlevli Trokarlar ve otomatik flap valfları temizlikten ve dezenfeksiyondan geçirmeden önce olabildiğince tek tek parçalara ayırmak gereklidir (Bölüm 5 «demontaj» a bak).

7.3 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlilerden, korozyon çözümlerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Prensipde KARL STORZ soğuk suyun altına bir manuel ön temizleme önerir

7.4 Manuel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması:

Kirlilik yoğunluğuna veya kalıntıların kurumasına bağlı olarak, enstrümanların yüzeylerindeki kaba kirlilerin bir fırça yada sünger yardımıyla soğuk akan su altında görünür kirlenmeler tamamen giderilinceye kadar yıkanması gerekir.

Lümenlerin fırçalanması:

Görünen tüm kirleri temizleyebilmek için, Trokar flap valflarının ve Trokar kanülünün lümeni ve iç boş alanları görsel olarak temiz görününceye kadar akan soğuk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçirin.

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Çok kirlenmiş ve/veya kompleks olan tıbbi ürünün ön temizliğini desteklemek için yaklaşık 35 kHz ve maksimum 10 dakikalık nüfuz etme süreli bir ultrasonik işlem uygulanmalıdır. Daha sonra nötrleştirmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır

7.5 Manuel temizlik (sadece Trokar delici/kanülü)

Trokar delici ve tek tek parçaları ayrılmış Trokar kanülü tamamen bir ingiyasyon çözümünün içine yatırılmalıdır. Tıbbi cihaz sokulmeli ve bulunan lümenler havasız

Троакары с многофункциональным и автоматическим клапаном

带多功能自动瓣膜的穿刺器

Çok fonksiyonlu ve otomatik flap valfli Trokarlar

заполнения имеющихся полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия (согласно указаниям производителя) выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

7.6 Ручная дезинфекция (только стилет/канюля троакара)

Стилет троакара и отдельные компоненты канюли троакара следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем разборки, раскрытия и целенаправленного заполнения имеющихся полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия (согласно указаниям производителя) необходимо несколько раз промыть стилет троакара с целью удаления всех остатков химикатов. Для этого должна использоваться вода максимально высокого качества с учетом действующих национальных правил. В завершение полностью высушите все поверхности (желательно медицинским) сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

7.7 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 . При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

7.8 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение полостей в мое-дезинфицирующей машине или обеспечить промывку клапана и канюли троакара при помощи струйных насадок.

по истечении необходимого времени воздействия (согласно указаниям производителя) выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

7.6 人工消毒 (仅针对穿刺器芯/套管)

穿刺器芯及套管的单个部件必须完全浸入消毒溶液中。拆卸、打开器械并有针对性地灌注溶液，确保覆盖器械所有表面，即使较难接触到的表面也必须保证无气泡附着。处理时间后，必须使用软化水或微生物纯水，无氯水对穿刺器芯进行几次冲洗，以去除所有的化学残留物。冲洗操作必须使用所在国法律规定的最高标准的用水。然后使用医用压缩空气彻底干燥所有表面。建议使用医用高压气枪及其附件（产品编号 27660）。

7.7 机器清洁和消毒

下列机器清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments》(KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌) 说明书所述的制备参数：

机器清洁/热消毒

应优先选择热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求 A_0 值。

用户在选择清洁设备的滑动清洁托盘或器械清洗收纳容器时，须咨询清洁设备制造商，以保证医疗器械内外的彻底清洁。

提示：如果需要，必须对器械再次进行人工干燥。

7.8 连接

若要确保有效的机器清洁和消毒，必须将器械的管腔与清洗机和消毒器进行连接，或者必须确保使用相应的冲洗枪彻底冲洗穿刺器套管及腔体。

doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur.

Gerekli nüfuz etme süresinden sonra üretici talimatına göre fırça veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklidir. Daha sonra nötrleştirme sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.

7.6 Manüel dezenfeksiyon (sadece Trokar delici/kanülü)

Trokar delici ve de tek tek parçalara ayrılmış Trokar kanülü tamamen bir dezenfeksiyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi ürün sökümeli, açılmalı ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olmak için. Nüfuz etme süresinden sonra üreticinin talimatına göre kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için Trokar delici birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Bunun için, mümkün olan en iyi kalitede su ülkeye spesifik kurallara dikkate alınarak kullanılmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde komple kurutma işlemi yapılması gerekir, steril basınçlı hava ile. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün No. 27660).

7.7 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

Mekanik temizlik/Termal dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ülkeyi özgü düzenlemeleri ve A_0 -değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman bağlantısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel olarak kurutulmalıdır.

7.8 Bağlantı

Makine temizliği ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, lümeni temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlamak gerekir yada yıkama mızrağı gibi benzer aletler kullanılarak flap valfinin ve Trokar kanülünün etkin temizliğini sağlamanız gerekir.

Троакары с многофункциональным и автоматическим клапаном

带多功能自动瓣膜的穿刺器

Çok fonksiyonlu ve otomatik flap valflü Trokarlar

7.9 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений или моющих средств, то клапан необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления. Необходимо проверить находящийся в клапане уплотнитель, а также небольшой уплотнитель для толкателя и проксимальный уплотнительный колпачок на наличие повреждений.
- Шарнир клапана и боковая подвеска пластины для большого пальца должны смазываться маслом для смазки инструментов (№ изд. 27656 B).
- Смазывайте резьбу маслом для смазки инструментов, а поверхности скольжения затвора крана специальной смазкой (№ изд. 27657).
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке (см. главу 6 «Монтаж»).
- Затем необходимо выполнить проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Для троакаров размеров 6 и 7 мм перед сборкой необходимо отвинтить заднюю часть головки. Задняя часть головки легче отвинчивается и привинчивается с надетым уплотнительным колпачком.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

УКАЗАНИЕ: Расположенный внутри силиконовый уплотнитель не снимается. В случае повреждения его замена выполняется компанией KARL STORZ.

7.10 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953)

7.11 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

7.9 组装、检查和保养

对清洁和消毒后的医疗产品须检查其清洁性、完整性，并对可能的损坏及干燥度进行目检：

- 如果器械仍存在残留物和污物，则必须对其再次进行人工清洁，并重新进行全套清洁和消毒过程。
- 必须将损坏或牺牲性的医疗产品取出。务必检查瓣膜内部的密封件、推杆的密封件和近端密封帽是否有损坏。
- 使用器械润滑油（产品编号 27656 B）有针对性地润滑自动阀的连接件和底座侧面部件。
- 应使用器械润滑油对扳手柄螺纹和特殊油脂（产品编号 27657）对滑动面进行有针对性的养护。
- 已拆解的医疗产品必须进行组装（参见第 6 “安装”）。
- 然后，务必进行功能检测。

提示：规格为 6 和 7 mm 的穿刺器，须在组装前将后盖端头卸下。安装密封帽更易于卸下或安装后盖端头。

提示：此时使用的润滑油须符合随后灭菌过程的要求（不含有机硅和石蜡基或硅基的材料）。

提示：请使用《Care, Sterilization and Storage Techniques（保养、灭菌和储存技巧）》中指定的产品，对本医疗器械进行保养。

提示：不可卸下内部的硅胶环。对损坏的产品仅限由 KARL STORZ 进行更换。

7.10 包装系统

仅使用符合医疗包装相关标准的包装材料及系统（EN 868 第 2-10 部分，EN ISO 11607 第 1+2 部分，DIN 58953）。

7.11 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments（KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌）》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。

7.9 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu görsel olarak kontrol edilmelidir

- Temizlik ve dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kir mevcutsa, valfı bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır. Flap valfinin içinde bulunan conta, ve manevelanın küçük contasını vede proksimal conta kapağının hasarlı olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Flap valfin eklemleri ve Thumb plakasının lateral askısı özel olarak enstrüman yağı (Ürün No. 27656 B) ile yağlanmalıdır.
- Eklemler, vida disken ve kayıcı yüzeyleri özel gresle (Ürün No. 27657) ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımı sağlanmalıdır.
- Birbirinden ayrılmış olan parçaları yeniden montajlayın (Bölüm 6 «montaj a bakı»).
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçilmesi zorunludur.

NOT: 6 ve 7 mm boyutlu Trokarlarda arka kafa parçası montajdan önce sökülmelidir. Arka kafa parçası conta kapağı takılı durumdayken daha kolayca sökülebilir ve takılabilir.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve prafinsiz yada beyaz yağ – temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

NOT: İçinde bulunan silikon conta demontajlanamaz. Hasar durumunda bir değiştirme KARL STORZ tarafından yapılmalıdır.

7.10 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalı (EN 868 Bölüm 2-10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953)

7.11 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürleri ve prosedür ile ilgili parametreleri enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz.



Троакары с многофункциональным и автоматическим клапаном

带多功能自动瓣膜的穿刺器

Çok fonksiyonlu ve otomatik flap valfli Trokarlar

При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования. Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

- Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

Для стерилизации медицинского изделия в собранном виде необходимо применять фракционированный форвакуумный метод (DIN EN ISO 17665-1) при 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Этот метод подходит только для термостойких инструментов

УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

7.12 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

8 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Эксплуатация	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

9 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырехзначный номер после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации в Европе

10 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

11 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

Выбор метода, должен соответствовать национальным требованиям и соответствующим требованиям производителей.

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗产品：

- 使用分馏预真空法进行蒸汽灭菌

器械在未拆解的状态下，须使用分馏预真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 保证在 134 °C – 137 °C 之间进行至少 4 分钟，至多 18 分钟的灭菌处理。该方法仅适用于耐热器械。

提示：经消毒的部件须拆解后再放入灭菌设备中，以保证彻底灭菌。

7.12 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损、制备方法、所用化学制剂及可能出现的损坏等情况。

8 应用和存放条件

	温度	相对湿度
存放	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

9 合规性

本产品符合医疗设备指令 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。CE 标志后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

10 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

11 包装符号

关于包装上印制的符号含义，请参阅包装箱内“包装符号，材料编号 96216316DF”。此包装符号文件可从 www.karlstorz.com 上下载。

Yontemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istişare alarak yapılmalıdır.

Asağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır:

- Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir.

Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

NOT: Yağlanmış parçalar parçalara ayrılmış biçimde sterilizasyon edilmelidir, böylece buhar geçirgenliği sağlanır.

7.12 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün omrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirtiler

8 Kullanma ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Bağıl nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 ... % 70

9 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanımlı numarası Avrupa'daki sertifikasyon sürecinde katkıda bulunan «Yetkili Kuruluş» göstermektedir

10 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

11 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün-No. 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

CE 0123

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE

Кусачки костные KERRISON, разборные

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/KBB), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/和/ve MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

KERRISON骨冲凿, 可拆解

KERRISON kemik zımbaları, demonte edilebilir

97000005

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией.



Производитель

图标说明



警告: 不遵守会导致受伤或死亡。



小心: 不遵守会导致产品受损或毁坏。



注意事项: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uygulanması yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.



DİKKAT: Uygulanması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



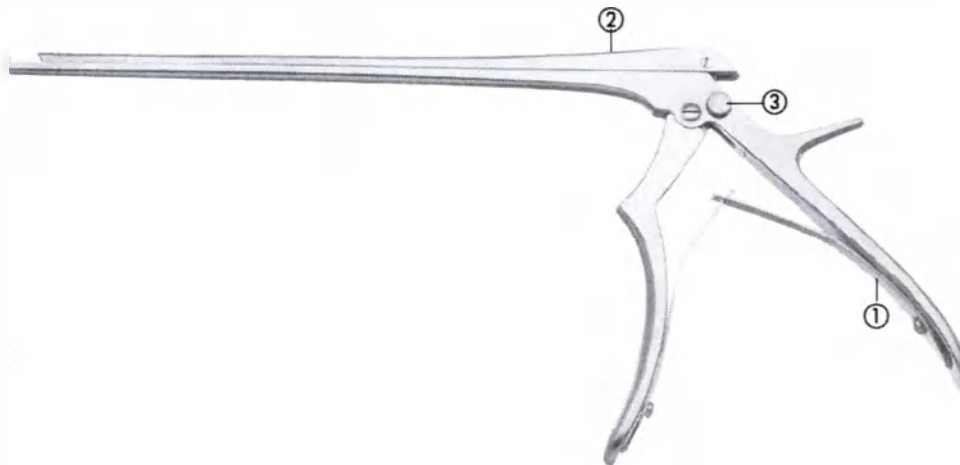
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanmadan önce ekteki belgelere dikkat edilmelidir



Üretici



- ① Рукоятка
- ② Ползун
- ③ Блокирующая кнопка

- ① 手柄
- ② 滑动件
- ③ 锁定钮

- ① Tutamak
- ② Kızak
- ③ Kilitleme düğmesi

1. Целевое назначение

Инструмент предназначен для удаления хрящей и костей в ЛОР-хирургии, нейрохирургии и челюстно-лицевой хирургии. Также может использоваться для удаления тканей и костных фрагментов в хирургии позвоночника.

1. 规定用途

骨冲凿用于耳鼻喉科、神经外科和上颌面外科中软骨和骨骼的去除，以及脊椎外科中软组织 and 骨骼部位的去除。

1. Kullanım amacı

Kemik zımbaları KBB, sinir ve ağız ve çene-yüz cerrahisinde kırıkdağın ve kemığın kaldırılmasında kullanılır. Bu zımbalar ayrıca omurga cerrahisinde dokuların ve kemik parçalarının kaldırılmasında da kullanılır.

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение костных кусачек противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, по причине общего состояния пациента, или если метод противопоказан как таковой.

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为使用骨冲凿会给患者带来危险。如基于患者的总体状况或患者禁用上述手段，则不得使用该器械。

Doğrudan ürünle ilgili **kontrendikasyonlar** bugün için bilinmemektedir. Kemik zımbalarının kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir.

Самовольная модификация или изменение инструмента запрещены по соображениям безопасности.

出于安全原因，不得自行改装器械。

Enstrümanda yetkisiz kişilerin yapısal değişiklikler veya modifikasyon yapması güvenlik nedenleriyle yasaktır.

2. Инструкция по технике безопасности

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность получения травмы: инструменты могут использовать только лица, имеющие соответствующую медицинскую квалификацию и навыки владения инструментами.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента / хирурга: если прилагать к инструменту чрезмерные усилия или подвергать его воздействию чрезмерной нагрузки, это может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе инструмента и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Поэтому не подвергайте инструмент повышенным нагрузкам. Не распрямляйте изогнутые или поврежденные инструменты, их следует утилизировать. В случае несоблюдения данного требования существует опасность травмирования и поломки.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента: соблюдайте инструкцию по эксплуатации и предупредительную информацию, касающуюся изделий и совместно используемых изделий. Неверное комбинирование может привести к травмированию пациента и пользователя или повредить изделие. Совместное использование допускается только при одинаковом целевом назначении.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента: инструменты/принадлежности в поврежденном состоянии или с недостающими деталями не обеспечивают функционирование согласно целевому назначению. До/после каждого применения проверяйте комплектность и исправность инструментов/принадлежностей. Дальнейшее использование инструментов/принадлежностей в поврежденном состоянии или с недостающими деталями запрещено; их следует заменить на новые.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента: чересчур острые кромки или кромки с заусенцами могут травмировать

2. 安全注意事项

! **警告:** 受伤危险: 本器械只能由具备相关医疗资质并熟悉其应用的人员操作使用。

! **警告:** 患者 / 操作人员的受伤危险: 如果器械由于用力或作用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和器械功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。因此, 器械严禁超负荷使用。弯曲或损坏的器械不需恢复至原始状态, 而应进行废弃处理。如不遵守上述规定, 则有受伤和器械断裂的危险。

! **警告:** 患者的受伤危险: 须严格遵守产品和组合产品的警告注意事项和使用说明。错误的产品组合会导致患者或使用者受伤及产品损坏。只有符合规定用途的情况下才允许产品组合使用。

! **警告:** 患者的受伤危险: 受损或不完整的器械/附件可能造成功能失常。器械/附件在每次使用前均须检查其完整性和功能性。更换损坏/不完整的器械/附件且不得继续使用。

! **警告:** 患者的受伤危险: 过于尖锐或带毛刺的边缘会使患者受伤。器械在每次使用前均须检查其是否有尖锐或带毛刺的边缘。更换损坏的器械/附件且不得继续使用。

2. Güvenlik talimatı

! **UYARI:** Yaralanma tehlikesi: Enstrümanlar ancak uygun tıbbi bir kalifikasyona ve kullanımı hakkında bilgiye sahip kişiler tarafından kullanılabilir.

! **UYARI:** Hastanın/operatörün yaralanma tehlikesi: Enstrümanın aşırı yük bindirme (aşırı kuvvet uygulama veya zorlama) kınımaya, bükülmeye ve fonksiyon hatalarına, dolayısıyla ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Bu nedenle enstrümanı hiçbir zaman zorlamayınız. Bükülen veya hasar gören enstrümanları başlangıç pozisyonuna geri bükmeyiniz, atınız. Bu kurala uymadığınız takdirde yaralanma ve kırılma tehlikesi ortaya çıkar.

! **UYARI:** Hastanın yaralanma tehlikesi: Ürünler ve ürünle birlikte kullanılan ürünlere ait kullanma talimatı hükümlerine ve uyarılara uyulmalıdır. Yanlış kombinasyonlar hastanın ve kullanıcının yaralanmasına veya ürünün hasar görmesine neden olabilir. Ürünler ancak kullanım amaçları birbirine uygunsa birlikte kullanılabilirler.

! **UYARI:** Hastanın yaralanma tehlikesi: Hasarlı veya eksik enstrümanlar ve aksesuar usulüne uygun işlev göremezler. Enstrümanlar ve aksesuar her kullanımdan önce ve sonra tam olup olmadıkları ve kusursuz işlev görüp görmedikleri açısından kontrol edilmelidir. Hasarlı/eksik enstrümanlar ve aksesuar değiştiriniz ve kullanmaya devam etmeyiniz.

! **UYARI:** Hastanın yaralanma tehlikesi: Çok keskin ve sivri kenarlar hastayı yaralayabilir. Her kullanımdan önce ve sonra enstrümanların çok keskin ve sivri kenarları kontrol edilmelidir. Hasarlı enstrümanlar ve aksesuar değiştiriniz ve kullanmaya devam etmeyiniz.

STORZ
KARL STORZ—ENDOSKOPE

**Кусачки костные KERRISON,
разборные**

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/KBB), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/и/ve MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

KERRISON骨冲凿，可拆解

**KERRISON kemik zımbaları,
demonte edilebilir**

пациента. До/после каждого применения проверяйте инструменты на наличие слишком острых кромок или кромок с заусенцами. Дальнейшее использование поврежденных инструментов/принадлежностей запрещено; их следует заменить на новые.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: неправильно выполненное соединение деталей инструмента может привести к травмированию пациента. Перед каждым применением необходимо проверять надежность крепления компонентов и выполнить проверку функционирования.



УКАЗАНИЕ: Соблюдайте спецификации по применению и хранению, приведенные в инструкции!



УКАЗАНИЕ: Следуйте описанию действий при сборке и разборке!



警告: 患者的受伤危险: 如仪器插装组件的不正确位置可能造成患者受伤。每次使用前, 均须通过功能测试检查组件的配合是否牢靠。



注意事项: 请遵守说明书中给定的使用/贮存规定!



注意事项: 请遵照安装与拆卸说明操作!



UYARI: Hastanın yaralanma tehlikesi: Bir enstrümana ait bileşenlerin usulüne uygun ve kusursuz biçimde birbirine oturmaması hastanın yaralanmasına neden olabilir. Her kullanımdan önce bileşenlerin yerlerine güvenli biçimde oturup oturmadıktan bir fonksiyon testi ile kontrol edilmelidir.



NOT: Talimat içinde belirtilen uygulama ve saklama özelliklerine uyulmalıdır!



NOT: Montaj ve demontaj tanımlamasına uyulmalıdır!

3. Сборка

1. До начала сборки проверьте, имеется ли у Вас подходящий ползун ② для рукоятки ①.



УКАЗАНИЕ: До начала сборки один раз нажмите блокирующую кнопку (со слышимым щелчком), чтобы обеспечить полное открытие костных кусачек KERRISON для сборки.

3. 安装

1. 安装前请检查滑动件②是否适合手柄①。



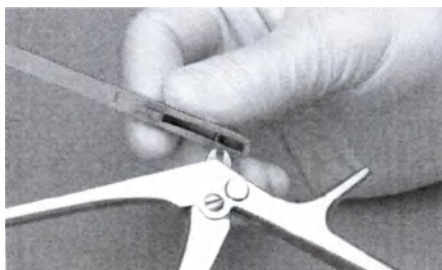
注意事项: 安装前请按下锁定键一次(可听到咔哒声), 以确保KERRISON骨冲凿已完全打开, 便于组装。

3. Montaj

1. Montaj işlemine başlamadan önce tutamaga ① uygun kızığa ② sahip olmadığınızı kontrol ediniz.



NOT: Montaj işlemine başlamadan önce, KERRISON kemik zımbasının montaj için tam olarak açılıp açılmadığından emin olmak için kilitleme düğmesine bir kez basınız (işitilir bir klik sesi).



2. Установите ползун ② на рукоятку ① так, чтобы оба штифта спереди и сзади вошли в паз.

2. 将滑动件②安装到手柄①上, 直至前后两个销钉卡入凹槽固定为止。

2. Öndeki ve arkadaki her iki pim de oluğu kavrayacak biçimde kızığı ② tutamak ① üzerine yerleştiriniz.

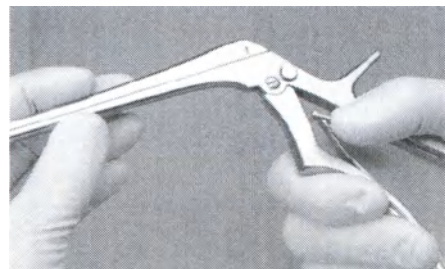
STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

Кусачки костные KERRISON, разборные

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/КВВ), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/и/ve MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

KERRISON骨冲凿, 可拆解

KERRISON kemik zımbaları, demonte edilebilir



3. Нажмите ползун ② вниз и полностью закройте рукоятку ①.
- ☛ Ползун ② зафиксирован со слышимым щелчком.
4. Проверьте правильность функционирования костных кусачек.

3. 向下按压滑动件②, 并将手柄①完全闭合。
- ☛ 滑动件②可听到卡入固定的声音。
4. 请检查骨冲凿是否功能正常。

3. Kızığı ② aşağı batınız ve tutamığı ① tam olarak kapatınız.
- ☛ Kızak ② iştilir bir klik sesi ile kilitlenir.
4. Kemik zımbasının kusursuz işlev görüp görmediğini kontrol ediniz.



4. Разборка

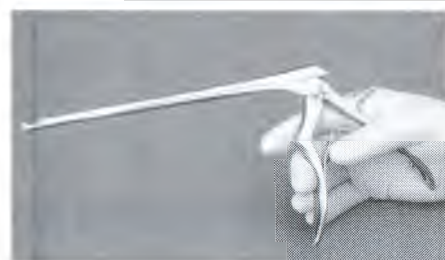
1. Закройте рукоятку ① и удерживайте блокирующую кнопку ③ в нажатом положении.

4. 拆卸

1. 闭合手柄①, 并按住锁定按钮③不放。

4. Demontaj

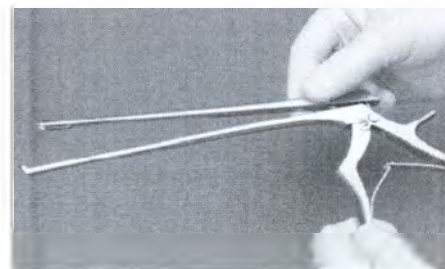
1. Tutamığı ① kapatınız ve sonra kilitleme düğmesini ③ basılı tutunuz.



2. Теперь медленно откройте рукоятку ① и отпустите блокирующую кнопку ③.

2. 然后慢慢打开手柄①并松开锁定按钮③。

2. Tutamığı ① tekrar yavaşça açınız ve kilitleme düğmesini ③ bırakınız.



3. После этого снимите ползун ② с рукоятки движением назад ①.

3. 将滑动件②向后从手柄①上抬起。

3. Şimdi de kızığı ② arkaya doğru tutamaktan ① kaldınız.

STORZ

KARL STORZ—ENDOSKOPE

Кусачки костные KERRISON,
разборные

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/KBB), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/или MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

KERRISON骨冲凿, 可拆解

KERRISON kemik zımbaları,
demonte edilebilir



5. Очистка, дезинфекция и стерилизация (обработка)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: методы, приведенные в данной инструкции по эксплуатации валидированы компанией KARL STORZ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: следуйте подробным описаниям отдельных процессов и методов, изложенных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ», а также в сопроводительной документации изделия. При использовании ненадлежащим образом обработанных инструментов существует опасность инфицирования пациента и пользователя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Повреждение изделия: процесс обработки должен быть валидирован пользователем по месту.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения инструментов. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете (www.karlstorz.com).

5.1 Ручная (предварительная) очистка

1. Удаляйте грубые загрязнения с открытого инструмента непосредственно после его использования влажной тканью для компрессов.
2. Очистка поверхностей щеткой
Удаляйте грубые загрязнения с наружных поверхностей, особенно с браншей (при их наличии), при помощи щетки или губки под струей холодной воды до исчезновения видимых загрязнений.

5. 清洁、消毒和灭菌（准备工作）



警告: 感染危险: 使用说明书中提出的方法已经过KARL STORZ的验证。



感染危险: 请阅读并遵守《CLEANING, DISINFECTION, CARE AND STERILIZATION OF KARL STORZ INSTRUMENTS》说明书中每项流程和方法的详细说明以及产品附带的资料。如器械未正确进行清洗处理, 则会对患者和操作人员带来感染危险。



警告: 产品的损坏: 处理过程必须由操作方现场确认。



小心: 受伤危险和产品损坏危险: 如使用未经KARL STORZ许可的化学制剂, 则会产生器械受损的危险。清洗处理时, 请仅使用经KARL STORZ许可的化学制剂。相关清单请浏览网址www.karlstorz.com查阅。

5.1 手动（预）清洁

1. 使用后, 请立即使用一块润湿的敷布清除打开的冲凿上的明显污物。
2. 表面的刷洗
外表面的明显脏污处, 尤其是钳口部分(如果有)请用毛刷/海绵在流动的冷水下刷洗。直至可见的脏污清除为止。

5. Temizlik, dezenfeksiyon ve sterilizasyon (hazırlık)



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu kullanma kılavuzunda belirtilen yöntemler KARL STORZ tarafından test edilmiş ve onaylanmıştır.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» (KARL STORZ enstrümanlarının temizliği, dezenfeksiyonu, bakımı ve sterilizasyonu) talimatında münferit prosedürlere ve yöntemlere ilişkin ayrıntılı tanımlamalara ve ürün ekinde teslim edilen belgelerdeki açıklamalara uyunuz. Usulüne aykırı hazırlanmış enstrümanların kullanılması hasta ve kullanıcıda enfeksiyon tehlikesi doğurur.



UYARI: Hazırlama süreci işletmeci tarafından yerinde teste edilmeli ve onaylanmalıdır.



DIKKAT: Ürünlerin hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddeleri kullanınız. Bu konuya ait bir listeyi internette bulabilirsiniz (www.karlstorz.com).

5.1 Manüel (ön) temizlik

1. Uygulamadan hemen sonra nemli bir kompresle açık zımbadaki kaba kirleri siliniz.
2. Yüzeylerin fırçalanması
Dış yüzeylerdeki kaba kirleri, özellikle çene parçaları (eğer varsa) alanını bir fırça veya süngerle soğuk akar su altında görünen kontaminasyon tam olarak giderilinceye kadar temizleyiniz.

5.2 Очистка вручную / дезинфекция

1. Очистите все детали в ультразвуковой ванне (прим. 35 кГц / 5 минут). После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.
2. Полностью погрузите разобранные или раскрытые инструменты в моющий раствор. Необходимо убедиться в том, что все наружные, внутренние и труднодоступные поверхности полностью покрыты раствором (для заполнения полостей без образования пузырьков воздуха используйте, например, шприц). В конце необходимого времени воздействия чистящего средства выполните механическую очистку при помощи щетки/ губки. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.
3. Полностью погрузите разобранные или раскрытые инструменты в дезинфицирующий раствор. Необходимо убедиться в том, что все наружные, внутренние и труднодоступные поверхности полностью покрыты раствором. По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть и/или прополоснуть инструменты полностью деминерализованной или микробиологически чистой/ стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости, предпочтительно медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит пистолет для сушки сжатым воздухом с принадлежностями (№ изд. 27660).



УКАЗАНИЕ: При необходимости вручную выполните подсушивание инструмента.

5.2 人工清洗/消毒

1. 在超声波浴(约35 kHz/5分钟)中清洗所有部件。接着便可使用冷水进行中和冲洗。
2. 请将拆解或打开的器械完全浸没于清洁剂中。请务必确保所有外表面、内表面及不易触及的表面都完全浸没于溶液(腔体也须无气泡充注清洁剂, 如使用注射器)。作用时间结束时, 请使用毛刷/海绵进行物理清洁。接着便可使用冷水进行中和冲洗。
3. 请将拆解或打开的器械完全浸没于消毒液中。请务必确保所有外表面、内表面及不易触及的表面都完全浸没于溶液中。作用时间结束后, 请使用软化水或微生物纯净水/无菌水对器械进行多次彻底冲洗, 以清除所有化学残留。接着请将所有表面、关节部位、开口、通道和空腔进行彻底干燥。首选医疗压缩空气。为此请使用气枪及其配件(货号: 27660)。



注意事项: 如果有必要, 请对器械进行人工后续干燥处理。

5.2 Manüel temizlik ve dezenfeksiyon

1. Bütün parçaları bir ultrasonik banyoda (yaklaşık 35 kHz / 5 dakika) temizleyiniz. Daha sonra nötrleştirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.
2. Sökülmüş veya açık enstrümanları tam olarak bir temizlik çözeltisi içine daldırınız. Bütün dış, iç ve sınırlı olarak ulaşılabilen yüzeylere temizlik çözeltisinin tam olarak temas etmesini sağlayınız (öneğin bir enjektörle lümenlerin kabarcıksız olarak dolmasını sağlayınız). Gereklî nüfuz etme süresinden sonra fırça veya süngerle mekanik temizlik yapınız. Daha sonra nötrleştirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.
3. Sökülmüş veya açık enstrümanları tam olarak bir dezenfeksiyon çözeltisi içine daldırınız. Bütün dış, iç ve sınırlı olarak ulaşılabilen yüzeylere temizlik çözeltisinin tam olarak temas etmesini sağlamalısınız. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için enstrümanlar yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz/steril su ile birçok kez yıkanmalı ve/veya durulanmalıdır. Son işlem olarak bütün yüzeyleri, eklemleri, delikleri, kanalları ve lümenleri tercihen tıbbi basınçlı hava ile kurutunuz. Bu işleme aksesuarlı basınçlı hava tabancası uygundur (Ürün kodu 27660).



NOT: Eğer gerekiyorsa enstrümanı manüel olarak biraz daha kurutunuz.

STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE

Кусачки костные KERRISON, разборные

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/КВВ), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/и/ve MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

KERRISON骨冲凿，可拆解

KERRISON kemik zımbaları, demonte edilebilir

5.3 Машинная очистка и дезинфекция



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: откройте инструмент для проведения очистки.

Следующий метод машинной деконтаминации валидирован и разрешен с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

- Машинная очистка/термическая дезинфекция



УКАЗАНИЕ: Предпочтительна термическая дезинфекция.

Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и/или показателя A₀.

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания и промывания инструмента.



УКАЗАНИЕ: При необходимости ручную выполните подсушивание инструмента.

5.4 Уход

1. Нанесите по капле смазочного масла (№ изд. 27656) в шарнир рукоятки и на направляющие пазы.

5.5 Стерилизация



УКАЗАНИЕ: Точно следуйте указаниям производителя стерилизационного аппарата относительно его применения.



УКАЗАНИЕ: Для стерилизации оставляйте рукоятку открытой, при необходимости разблокируйте механизм фиксации рукоятки.

Стерилизация данного инструмента должна выполняться в собранном виде с применением фракционированного форвакуумного метода при температуре 134 °C – 137 °C и минимальном времени воздействия – 4 минут, но не более 18 минут.

5.3 自动清洁和消毒



警告: 感染危险: 清洁前请打开器械。

下列机器清洗处理方法是在遵守KARL STORZ《CLEANING, DISINFECTION, CARE AND STERILIZATION OF KARL STORZ INSTRUMENTS》规定的前提下验证并实行的:

机器清洁/高温消毒。



注意事项: 首选消毒方式为高温消毒。

使用该方法时应将国家规定程序和/或 A₀ 值考虑在内。

如何选择用于器械冲洗的适合推入车或器械托架须与仪器制造商协商确定。



注意事项: 如果有必要, 请对器械进行人工后续干燥处理。

5.4 维护

1. 请在手柄关节处和导轨中滴一滴机油 (货号: 27656)。

5.5 灭菌



注意事项: 请遵照灭菌器制造商的使用说明来操作。



注意事项: 灭菌时请让手柄处于开启状态, 并根据情况将手柄上的卡锁装置解锁。

将本器械在已组装的前提下进行分罐预真空处理, 温度控制在 134 °C - 137 °C, 灭菌时间为至少 4 分钟, 最长 18 分钟。

5.3 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Temizlik için enstrümanı açınız.

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yönteme KARL STORZ tarafından «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» (KARL STORZ enstrümanlarının temizliği, dezenfeksiyonu, bakımı ve sterilizasyonu) talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin verilmiştir:

- Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon.



NOT: Termik dezenfeksiyon tercih edilmelidir.

Bu yöntemi ulusal düzenlemeleri ve/veya A₀-değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir enstrümanın yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir sürme araba veya uygun bir enstrüman taşıyıcısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.



NOT: Eğer gerekiyorsa enstrümanı manüel olarak biraz daha kurutunuz.

5.4 Bakım

1. Tutamağın eklem yerine ve kılavuz oluklara birer damla enstrüman yağı (ürün kodu 27656) damlatınız.

5.5 Sterilizasyon



NOT: Sterilizasyon cihazı üreticisinin uygulama talimatına uyunuz.



NOT: Sterilizasyon için tutamağı açık bırakınız ve gerekiyorsa tutamaktaki kilitleme mekanizmasını açınız.

Bu enstrüman monteli durumda fraksiyonel ön vakum yönteminde 134 °C - 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir.



Кусачки костные KERRISON, разборные

Модели/型号/Modeller 6621xx (ЛОР/耳鼻喉科/KBB), 662101K, 662121K, 28164MKA-MKF, 28164MKK/MKL и/или ve MKO, 28163BKD, 28163BKU, 28163CFB, 28163CFS, 28163CLB, 28163CLS, 28163DF, 28163DFS, 28163DL, 28163DLS, 28163PGG, 28163PKG, 28163PKS

KERRISON骨冲凿，可拆解

KERRISON kemik zımbaları, demonte edilebilir

УКАЗАНИЕ: Индивидуальная валидация методов возлагается на пользователя по месту.

УКАЗАНИЕ: Предпочтительной является стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода согласно ISO 17665/EN 554.

注意事项: 用户自行负责本地所使用方法的验证。

注意事项: 请根据ISO 17665/EN 554标准首选分循环真空法进行蒸汽灭菌。

NOT: Uygulanacak kişisel yöntem yerinde kullanıcı tarafından test edilmeli ve onaylanmalıdır.

NOT: Tercihen ISO 17665/EN 554'e göre fraksiyonel ön vakum yönteminde buhar sterilizasyonu uygulayınız.

6. Условия эксплуатации/хранения

ОСТОРОЖНО: Материальный ущерб при транспортировке: в случае ненадлежащей упаковки инструмент может быть поврежден при транспортировке. Во избежание повреждений при транспортировке используйте оригинальную упаковку.

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... 60 °C	10% ... 90%
Эксплуатация	10 °C ... 40 °C	30% ... 70%

6. 运行/贮存条件

小心: 运输中的损坏: 不符合规定的包装会导致器械在运输途中损坏。为避免器械在运输途中损坏, 请使用原包装。

	温度	相对湿度
贮存	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
应用	10 °C ... 40 °C	30 % ... 70 %

6. Çalışma/saklama koşulları

DIKKAT: Nakliye esnasında maddi hasar tehlikesi: Usulüne uygun paketlenme yapılmadığı takdirde enstrüman nakliye esnasında hasar görebilir. Nakliye esnasında enstrümanın hasar görmesini önlemek için orijinal ambalajı kullanınız.

	Sıcaklık	Bağıl nem
Saklama	-20 °C ... 60 °C	%10 ... %90
Uygulama	10 °C ... 40 °C	%30 ... %70



7. Соответствие директивам

Медицинским изделиям, для которых действует данная инструкция по эксплуатации, присвоен знак CE в соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

7. 条例一致性

适用本使用说明书的医疗产品已按照Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC打上了CE标识。如果CE标志带有标号, 标号表明所负责的地点。

7. Yönetmeliklere uygunluk

Bu kullanma kılavuzunun geçerli olduğu tıbbi ürünler, Medical Device Directive (MDD) 93/42/AET uyarınca CE işareti taşımaktadır. CE işaretini arkasında bulunan tanımlı numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir.

8. Утилизация

При утилизации данных медицинских изделий особые меры не требуются. Соблюдайте действующие в данной стране законы и предписания.

8. 废弃物处理

在对本医疗产品进行废弃处理时, 无需采取特殊措施。请遵守相关国家的法律和规定。

8. Tasfiye

Bu tıbbi ürünlerin tasfiyesinde özel önlemlere gerek yoktur. Ülkenizdeki yasa ve yönetmeliklere uyunuz.

9. Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке» 96216316DF. Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

9. 包装图标

包装上印制的图标含义请参阅包装随带的“包装图标” 96216316DF。下载地址: www.karlstorz.com。

9. Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamı için «Ambalaj sembolleri» 96216316DF prospektüsüne bakabilirsiniz. Bunu www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

VERSACRANE™

- Кронштейн 28272 HSL
- Настенное крепление 28272 HW

VERSACRANE™

- 支臂 28272 HSL
- 墙面支架 28272 HW

VERSACRANE™

- Tutma kolu 28272 HSL
- Duvar tutucusu 28272 HW

97000075

Пояснение символов

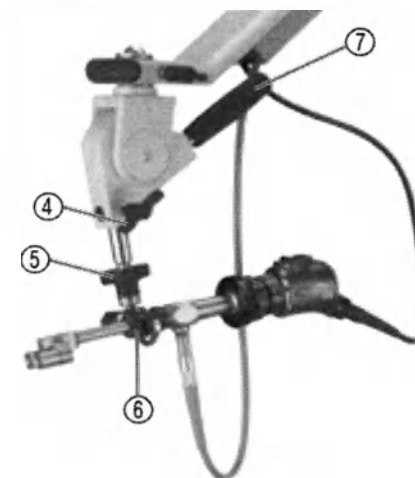
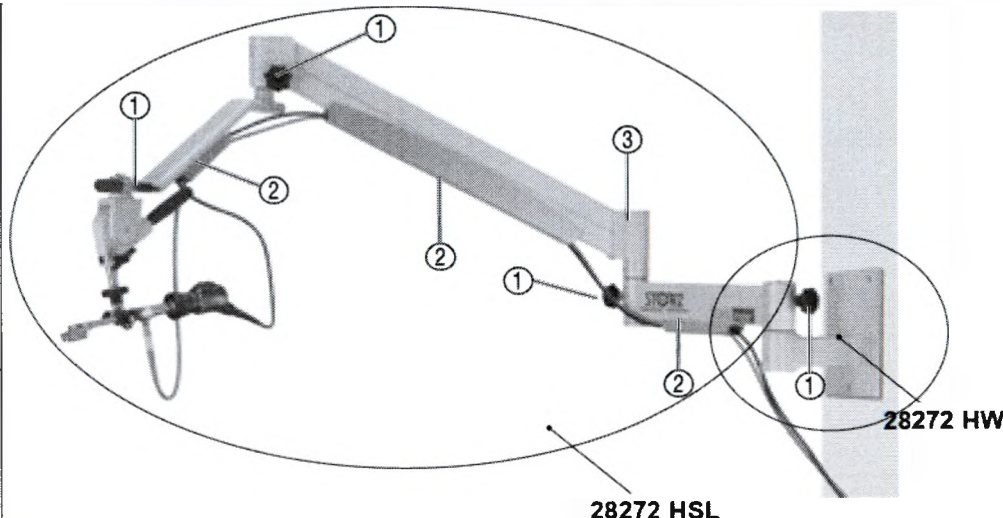
- !** **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.
- !** **ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.
- i** **УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.
- i** Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией
- !** Производитель

标志说明

- !** **警告:** 不遵守会导致受伤或死亡。
- !** **小心:** 不遵守会导致产品受损或损坏。
- i** **注:** 有关器械操作的特殊信息。
- i** 使用前请留意阅读随附资料
- !** 生产商

Sembollerin açıklanması

- !** **UYARI:** Uyulmaması yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.
- !** **DİKKAT:** Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.
- i** **NOT:** Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.
- i** Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın
- !** Üretici



1 Номера изделий

Данная инструкция по эксплуатации действительна для следующих моделей:

Изделие	№ изд.
Кронштейн VERSACRANE™ для настенного монтажа	28272 HSL
Настенное крепление	28272 HW

2 Описание изделия

- 28272 HSL Кронштейн VERSACRANE™ для настенного монтажа
- 28272 HW Настенное крепление для 28272 HSL
- ① Поворотная кнопка шарнирного тормоза
- ② Кабельный кожух
- ③ Настройка диапазона веса для узла подъема
- ④ Барашковый винт для фиксации быстроразъемного соединения KSLOCK
- ⑤ Быстроразъемное соединение KSLOCK
- ⑥ Зажимная колодка для установки оптик/эндоскопов VITOM® и видеоголовок
- ⑦ Рычаг регулировки наклона/вращения

1 产品编号

本使用说明书适用如下型号

产品	产品编号
用于墙面安装的 VERSACRANE™ 支臂	28272 HSL
墙面支架	28272 HW

2 产品说明

- 28272 HSL 用于墙面安装的 VERSACRANE™ 支臂
- 28272 HW 用于 28272 HSL 的墙面支架
- ① 用于关节制动器的旋钮
- ② 电缆盖板
- ③ 升降单元的重量范围设置
- ④ 用于锁定 KSLOCK 快速连接器的螺栓螺母
- ⑤ KSLOCK 快速连接器
- ⑥ 用于安装 VITOM® 内镜、外镜和摄像头的夹爪
- ⑦ 倾斜/旋转调节杆

1 Ürün numaraları

Bu kullanma kılavuzu aşağıdaki modeller için geçerlidir:

Ürün	Ürün No.
VERSACRANE™ tutma kolu, duvar montajı için	28272 HSL
Duvar tutucusu	28272 HW

2 Ürün tanımı

- 28272 HSL VERSACRANE™ tutma kolu, duvar montajı için
- 28272 HW 28272 HSL için duvar tutucusu
- ① Eklem freni için çevirme düğmesi
- ② Kablo kapakı
- ③ Lift biriminin ağırlık alanının ayarı
- ④ KSLOCK hızlı kavramayı kilitlemek için kelebek vida
- ⑤ KSLOCK hızlı kavrama
- ⑥ VITOM® Teleskoplarını, Eksoskoplarnı ve Kamera kafasını yerleştirebilmek için sıkma yanakları
- ⑦ Egim/rotasyon için ayarlama kolu

VERSACRANE™

- Кронштейн 28272 HSL
- Настенное крепление 28272 HW

3 Принадлежности

Инструмент для регулировки кронштейна входит в комплект поставки. Исключение составляет крепежный материал для анкерки настенного крепления 28272 HW.

4 Целевое назначение

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

Гибко регулируемый кронштейн VERSACRANE™ с передвижным штативом служит для удерживания и позиционирования оптики/экзоскопов VITOM® и видеоголовки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность при комбинировании с неподходящими инструментами. Запрещается комбинировать кронштейн VERSACRANE™ с эндоскопами! Устройство разрешается комбинировать с инструментами, только если их целевое назначение и важные технические характеристики, такие как рабочая длина и диаметр соответствуют требованиям.

5 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Использование данного инструмента противопоказано, если применение инструмента, по мнению ответственного врача, может представлять угрозу для пациента.

6 Указания по технике безопасности и предупреждения


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий. Несоблюдение данной инструкции и всех инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

VERSACRANE™

- 支臂 28272 HSL
- 墙面支架 28272 HW

3 附件

供货范围包含调节支臂的工具。用于固定墙面支架 28272 HW 固定材料除外。

4 规定用途

建议使用之前，检查产品是否适用于安排好的手术。带移动架的可灵活调节 VERSACRANE™ 支臂用于支撑和定位 VITOM® 内镜/内镜和摄像头。



警告：器械组合错误存在危险。VERSACRANE™ 支臂不允许与内镜组合使用！本设备仅允许与符合规定用途和相关数据（例如：工作长度，直径）的器械组合使用。

5 禁忌症

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用该产品会给患者的健康带来威胁，则不要使用本器械。

6 安全与警告提示


警告：受伤危险和产品损坏危险。如不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书，会导致患者、操作人员和第三方受伤，产品受损。请认真阅读全部相关使用说明书，并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。



警告：受伤危险：若医疗器械使用不当，则存在造成患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质，并充分掌握其使用方法。

VERSACRANE™

- Tutma kolu 28272 HSL
- Duvar tutucusu 28272 HW

3 Aksesuarlar

Tutma kolunun ayarlama aletleri teslimat kapsamında dahildir. Sadece Duvar tutucusu 28272 HW'nin sabitleme mazemesi dahil değildir.

4 Kullanım amacı

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

Esnek ayarlanabilen VERSACRANE™ mobil standlı tutma kolu VITOM® Teleskoplarını/Eksoskoplarını ve Kamera kafasını tutması ve pozisyonlanması için kullanılır



UYARI: Yanlış enstrümanlar ile kombinasyonda tehlike oluşabilir. VERSACRANE™ tutma kolu endoskoplar ile kombinasyonlanmamalıdır! Eğer kullanma amacı ve uygun teknik veriler, örneğin uzunluğu, çapı doğruysa cihaz başka enstrümanlarla kombinasyonlanabilir.

5 Kontrendikasyonlar

Dogrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Sorumlu hekimin görüşü bu tür bir enstrümanın kullanımı hastayı tehlikeye atacağı yönünde ise, enstrümanın kullanımı kontrendikedir.

6 Güvenlik talimatı ve uyarıları


UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi. Bu kullanma kılavuzuna ve birlikte kullanılan ürünlerin kullanma kılavuzlarına uyulmaması hastaların, kullanıcıların ve üçüncü şahısların yaralanmasına ve ürünlerin hasar görmesine neden olabilir. Bütün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içtenlerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.



VERSACRANE™

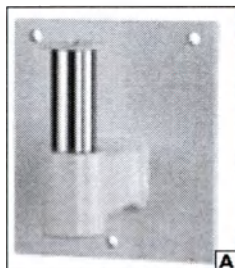
- Кронштейн 28272 HSL
- Настенное крепление 28272 HW

VERSACRANE™

- 支臂 28272 HSL
- 墙面支架 28272 HW

VERSACRANE™

- Tutma kolu 28272 HSL
- Duvar tutucusu 28272 HW



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

7 Монтаж

7.1 Монтаж настенного крепления

1. Настенное крепление монтируется на стене в трех точках крепления при помощи подходящего крепежного материала (см. рис. А).



УКАЗАНИЕ: Крепежный материал необходимо выбирать с учетом свойств стены и условий на месте монтажа.

2. Каждая из трех точек анкерки должна выдерживать усилие в 1110 Н.
3. Предварительно необходимо проверить, подходит ли основание для крепления кронштейна VERSACRANE™. KARL STORZ не берет на себя ответственность за недостаточное крепление и вызванный этим ущерб.

7.2 Монтаж кронштейна на настенное крепление



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Падение кронштейна в результате недостаточного крепления. Если крышка цоколя зафиксирована неправильно, кронштейн может упасть со стойки. Проследите за тем, чтобы крышка цоколя была достаточно зафиксирована входящим в комплект поставки винтом.

Насаживание кронштейна

1. Убедитесь, что шарнирный тормоз ① открыт (см. рис. В).
2. Разместите кронштейн над цоколем и осторожно насадите его (см. рис. С).
3. Установите крышку цоколя и зафиксируйте ее винтом (см. рис. С).



警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面缺陷、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件绝不允许遗留在患者体内。



警告: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。

7 安装

7.1 安装墙面支架

1. 墙面支架必须通过合适的固定材料安装在墙壁上的三个固定点上 (参见图 A)。



注: 必须按照墙面处理以及现场情况选择相匹配的固定材料。

2. 三个固定点中的每一个都必须能够承担 1110 N 的受力。
3. 必须事先检查基底是否适合固定 VERSACRANE™ 支臂。KARL STORZ 对固定不充分以及由此造成的损坏, 不承担任何责任。

7.2 支臂安装到墙面支架上



警告: 由于固定不充分会导致支臂坠落。如果底座盖板未正确固定, 则支臂可能从支柱上坠落。请确保底座盖板已经采用随附的螺栓充分固定。

安装支臂

1. 确保关节制动锁 ① 已打开 (参见图 B)。
2. 定位底座上的支臂并小心地安装 (参见图 C)。
3. 安装底座盖板并使用螺栓固定 (参见图 C)。



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.



UYARI: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.

7 Montaj

7.1 Duvar tutucusunun montajı

1. Duvar tutucusunu uygun sabitleme malzemesi ile üç sabitleme noktasından bir duvara montajlanmalı (Şekil A'ya bak).



NOT: Sabitleme malzemesi duvar durumuna ve yerel koşullara adapte edilmeli ve buna göre seçilmesi zorunludur.

2. Üç bağlantı noktalarının her bin 1110 N'lik bir gücü kaldırabilmelidir.
3. İlk olarak VERSACRANE™ tutma kolunun bağlanması için alt tabakanın, uygun olup olmadığı tespit edilmelidir. KARL STORZ yetersiz sabitleme ve ortaya çıkan hasar için herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.

7.2 Duvar tutucusuna tutma kolunun montajı



UYARI: Yetersiz sağlamlaştırma nedeninden destek kolunun düşmesi. Soket kapağı düzgün ve güvenli sabitlenmemişse, tutma kolu direktten aşağı düşebilir. Soket kapağının sıkıca verilen vida ile kapatılmış olduğundan emin olun.

Tutma kolunu yerleştirin

1. Eklem freninin ① açık olduğundan emin olun (Şekil B'ye bakınız).
2. Tutma kolunu sokelin üzerine koyun ve dikkatlice konumlandırın (Şekil C'ye bak).
3. Sokelin kapağını üzerine kapatın ve vidası ile vidalayın (Şekil C'ye bak).



VERSACRANE™

- Кронштейн 28272 HSL
- Настенное крепление 28272 HW

VERSACRANE™

- 支臂 28272 HSL
- 墙面支架 28272 HW

VERSACRANE™

- Tutma kolu 28272 HSL
- Duvar tutucusu 28272 HW



Использование кабельных кожухов

Кронштейн VERSACRANE™ 28272 HSL имеет три кабельных кожуха на консолях. Они используются для того, чтобы скрыть кабели видеоголовки и световодные кабели.

Эти кабельные кожухи можно снять/закрепить при помощи крестовой отвертки (см. рис. D и E).

7.3 Настройка диапазона веса для узла подъема

На узле подъема кронштейна расположено устройство регулировки ③ для настройки диапазона веса (см. рис. F). С его помощью можно компенсировать вес закрепляемой оптики/камеры в диапазоне от 0,5 до 2,5 кг, что обеспечивает оптимальное и сбалансированное распределение веса.

Горизонтальное выравнивание узла подъема (см. рис. F)

УКАЗАНИЕ: Настройка диапазона веса должна выполняться только при горизонтальном положении узла подъема.

Для небольшого веса:

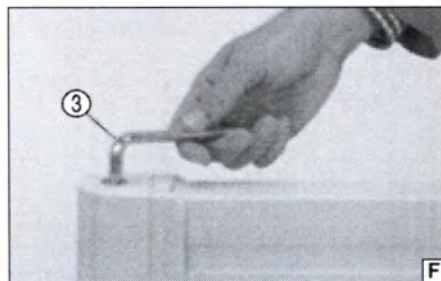
- Поворачивайте регулировочный винт при помощи прилагаемого шестигранного ключа (размер 8) по часовой стрелке → опорная реакция увеличивается.

Для большого веса:

- Поворачивайте регулировочный винт при помощи прилагаемого шестигранного ключа (размер 8) против часовой стрелки → опорная реакция уменьшается.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Внезапный подъем или опускание консоли. Если диапазон веса настроен неправильно, консоль может под напряжением пружины внезапно подняться или опуститься. Правильно настраивайте вес.

УКАЗАНИЕ: Опорная реакция узла подъема настроена правильно, если груз (оптика/камера) компенсируется в любом положении и узел подъема не двигается самопроизвольно вверх или вниз.



Горизонтальное выравнивание узла подъема
水平对齐升降单元
Lift birimini yatay yerleştirin

使用电缆盖板

VERSACRANE™ 支臂 28272 HSL 的支架上带有三个电缆盖板。这些电缆盖板用于遮盖摄像头和灯具电缆。

电缆盖板可使用十字螺丝刀拧开/固定 (参见图 D 和 E)。

7.3 设置升降单元的重量范围

在支臂升降单元上有一个调节装置 ③，用于设置重量范围 (参见图 F)。借此，可以在 0.5 至 2.5 kg 的范围内平衡内视/摄像头重量，从而确保最佳且平衡稳定的重量分布。

水平调整升降单元 (参见图 F)

注: 重量范围的设置仅允许在升降单元处于水平位置时进行。

重量小时:

- 借助随附的六角扳手 (SW 8) 顺时针旋转调节螺栓 → 提高支撑力。

重量大时:

- 借助随附的六角扳手 (SW 8) 逆时针旋转调节螺栓 → 降低支撑力。

警告: 设备支臂突然弹起/下落。如果重量范围设置错误，则可能导致具有弹簧应力的设备支臂突然弹起或下落。请正确设置重量范围。

注: 当各个位置的负载 (内视/摄像头) 均已确定平衡，且升降单元不会自行向上或向下移动时，则升降单元的支撑力已设置正确。

Kablo kapağının kullanımı

28272 HSL VERSACRANE™ tutma kolunun payandalarında üç kablo kapakları bulunmaktadır. Bu kapaklar ısı ve kamera kafasının kablolarını saklamak için kullanılmaktadır.

Kablo kapakları bir yıldız tornavida ile sabitleştirilebilir/gevsetilebilir (Şekil D ve E'ye bak).

7.3 Lift biriminin ağırlık alanının ayarı

Tutma kolunun Lift biriminde ağırlık alanını ayarlamak için bir Ayar olasıdır ③ bulunur (Şekil F'ye bak). Bu durumda Teleskopun/Kameranın ağırlığı 0,5 – 2,5 kg alanında kompanse edilebilir, böylece optimal ve dengeli ağırlık dağılımına ulaşabilirsiniz.

Lift birimini yatay olarak hizalama (Şekil F'ye bak)

NOT: Lift biriminin ağırlık alanının ayarına sadece yatay konumda izin verilir.

Küçük ağırlıklarda:

- Verilen altıgen anahtarla (SW anahtar ağız genişliği 8) ayar vidasını saat yönüne doğru vıdalayın → destekleyici güç artar.

Büyük ağırlıklarda:

- Verilen altıgen anahtarla (SW anahtar ağız genişliği 8) ayar vidasını saat yönüne doğru vıdalayın → destekleyici güç artar.

UYARI: Aygıtın kolunun aniden fırlaması/alçılması. Eğer ağırlık alanı yanlış ayarlandıysa, yay geriliminde bulunan aygıt kolu aniden fırlayabilir yada alçalabilir. Ağırlık alanını doğru ayarlayın.

NOT: Eğer (Teleskop/Kamera) ağırlığı her pozisyonda kompanse ise ve de Lift birimi kendiliğinden yukarı ve aşağı hareket etmiyorsa, o zaman Lift biriminin destekleyici gücü doğru ayarlanmıştır.

VERSACRANE™

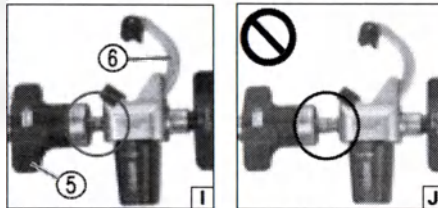
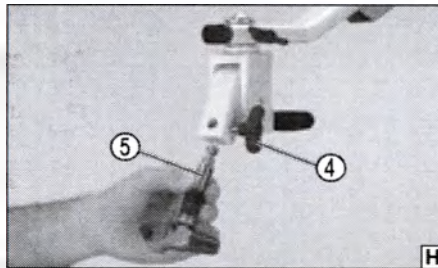
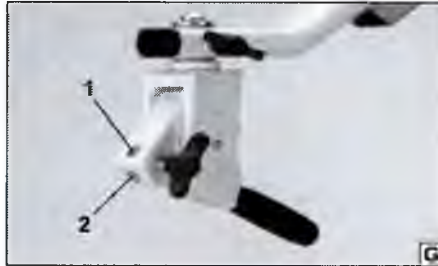
- Кронштейн 28272 HSL
- Настенное крепление 28272 HW

VERSACRANE™

- 支臂 28272 HSL
- 墙面支架 28272 HW

VERSACRANE™

- Tutma kolu 28272 HSL
- Duvar tutucusu 28272 HW


7.4 Установка быстроразъемного соединения KSLOCK

На рукоятке кронштейна имеются два отверстия для размещения быстроразъемного соединения KSLOCK ⑤ (см. рис. G).

1. Выберите положение, подходящее для коротким концом прилагаемого шестигранного ключа (размер 3) черную заглушку и извлеките ее.
2. При необходимости подтолкните изнутри короткий концом прилагаемого шестигранного ключа (размер 3) черную заглушку и извлеките ее.
3. Зафиксируйте быстроразъемное соединение KSLOCK при помощи барашкового винта ④.
4. При необходимости закройте неиспользуемое отверстие черной заглушкой.

7.5 Крепление стерильного чехла

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования без стерильного чехла. Если VERSACRANE™ используется в стерильной обстановке, кронштейн необходимо покрыть стерильным чехлом производства фирмы mtp medical technical promotion gmbh (№ изд. 041150-01). Перед креплением стерильного чехла тщательно ознакомьтесь с соответствующей инструкцией по эксплуатации и следуйте приведенным в ней указаниям.

1. Разместите эластичный кончик стерильного чехла над быстроразъемным соединением KSLOCK (типа «мама»).

7.6 Установка зажимной колодки

1. Поверните быстроразъемное соединение KSLOCK (типа «мама») ⑤ против часовой стрелки (положение «open») до упора и разблокируйте его (см. рис. H).
2. Выберите зажимную колодку ⑥, подходящую для используемой оптики.
3. Насадите выбранную зажимную колодку на быстроразъемное соединение KSLOCK ⑤, при необходимости слегка поворачивая ее при этом, чтобы зажимная колодка ⑥ зафиксировалась со слышимым щелчком.

УКАЗАНИЕ: При использовании стерильного чехла штифт зажимной колодки протыкается через эластичный кончик чехла.

УКАЗАНИЕ: При правильной фиксации передняя часть штифта быстроразъемного соединения больше не видна (см. рис. I). Если штифт зафиксирован неправильно, его передняя часть по-прежнему видна (см. рис. J).

4. Фиксация зажимной колодки путем поворота быстроразъемного соединения KSLOCK против часовой стрелки (положение «close»).

7.4 安装 KSLOCK 快速连接器

在支臂的把手部件中具有两个用于安装 KSLOCK 快速连接器 ⑤ 的开口 (参见图 G)。

1. 选择适合于应用情况和所用内窥镜的最佳位置 (参见图 H)。
2. 如有需要, 借助随附六角扳手 (SW 3) 较短的一侧, 从内部顶出并取下黑色的密封塞。
3. 借助螺丝 ④ 固定 KSLOCK 快速连接器。
4. 必要时用黑色密封塞封住未使用的开口。

7.5 安装无菌罩

警告: 缺少无菌罩会导致感染危险。如果在无菌环境中使用 VERSACRANE™, 则必须用 mtp medical technical promotion gmbh 公司的无菌罩 (产品编号 041150-01) 覆盖支臂。在安装无菌罩之前请认真阅读相关使用说明并遵守其中的说明。

1. 将无菌罩的弹性尖头放置在 KSLOCK 快速连接器 (母) 上方。

7.6 安装夹爪

1. 逆时针旋转 KSLOCK 快速连接器 (母) ⑤ (“打开”位置) 直至限位块, 并解锁 (参见图 H)。
2. 选择内窥镜匹配的夹爪 ⑥。
3. 将选中的夹爪卡在 KSLOCK 快速连接器 ⑤ 上, 同时稍微旋转直至听到夹爪 ⑥ 卡止时发出的“咔哒”声。

注: 使用无菌罩时, 无菌罩的弹性尖头插入夹爪的销钉。

注: 正确锁定时快速连接器 KSLOCK 销钉的前部不可见 (参见图 I)。如果销钉未正确锁定, 则销钉的前部可见 (参见图 J)。

4. 通过逆时针旋转 KSLOCK 快速连接器锁定夹爪 (“关闭”位置)。

7.4 KSLOCK hızlı kavramanın yerleştirilmesi

Tutma kolunun kavrama bölümünde KSLOCK hızlı kavramayı ⑤ yerleştirebilmek için iki tane delik bulunmaktadır (Sekil G'ye bak).

1. Yapılan işlem için ve kullanılan Teleskopa en uygun pozisyonu seçin (Sekil H'ya bak).
2. Eğer gerekiyorsa, siyah tipayı yanında bulunan altığın anahtarın (SW anahtar ağız genişliği 3) kısa tarafı ile içinden bastırıp çıkarın.
3. KSLOCK hızlı kavramayı kelebek vida ④ ile sabitleyin.
4. İsteğe bağlı olarak, kullanılmayan deliği siyah tıpa ile kapatınız.

7.5 Steril kılıfın yerleştirilmesi

UYARI: Steril kılıfsız enfeksiyon tehlikesi. Eğer VERSACRANE™ steril bir alanda kullanılıyorsa, o zaman tutma kolu firmanın mtp medical technical promotion gmbh (Ürün No. 041150-01) steril kılıfı ile kaplanabilir. Lütfen steril kılıfı kaplamadan önce onun için olan kullanma kılavuzunu dikkatlice okuyun ve talimatlarını eksiksiz şekilde uyun.

1. Elastik olan kılıfın ucunu KSLOCK hızlı kavramaya (feminen) yerleştirin

7.6 Sıkma yanaklarını yerleştirmek

1. KSLOCK hızlı kavrama (feminen) ⑤ saat yönünün tersine (pozisyon «open») sonuna gelene kadar çevirin ve serbest bırakın (Sekil H'ya bak).
2. Teleskopa uygun Sıkma yanakları ⑥ seçin.
3. Seçtiğiniz sıkma yanaklarını KSLOCK'un hızlı kavramasına ⑤ geçirin ve gerekiyorsa hafifçe çevirin Sıkma yanakları ⑥ duyulan bir «Klik» sesi ile kilitlene kadar.

NOT: Bir steril kılıfın kullanımında sıkma yanaklarındaki kalem kılıfın elastik olan ucu ile değinir.

NOT: Düzgün kilitlenmede KSLOCK hızlı kavramanın kaleminin ucunun önu görülmüyor (Sekil I'ya bak). Eğer ama kalem doğru kilitlenmediyse, kalemin ucunun önu görünmektedir (Sekil J'ye bak).

4. KSLOCK'un hızlı kavramasının sıkma yanaklarının saat yönünün tersine çevirerek kilitlenmesi (Pozisyon «close»).

VERSACRANE™

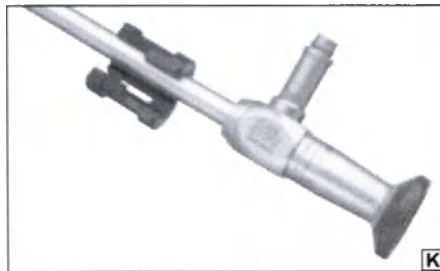
- Кронштейн 28272 HSL
- Настенное крепление 28272 HW

VERSACRANE™

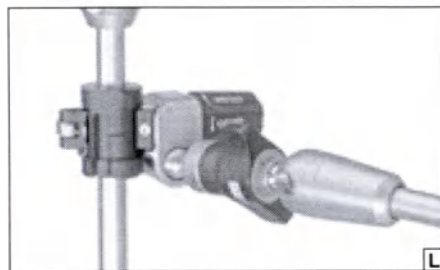
- 支臂 28272 HSL
- 墙面支架 28272 HW

VERSACRANE™

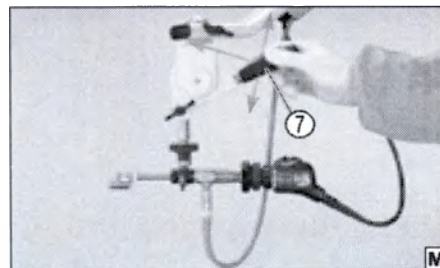
- Tutma kolu 28272 HSL
- Duvar tutucusu 28272 HW



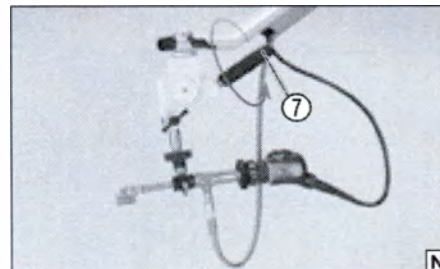
K



L



M



N

Замена зажимной колодки и стерильного чехла


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность при нестерильном использовании. Если зажимная колодка меняется во время применения, замене также подлежит и стерильный чехол.

7.7 Крепление оптик VITOM®


УКАЗАНИЕ: Для крепления оптик VITOM® рекомендуется использовать зажимной цилиндр (№ изд. 28272 CN).

1. Установите зажимной цилиндр на тубусе оптики (см. рис. K).
2. Выровняйте оптику VITOM® с зажимным цилиндром в зажимной колодке 28272 UGN или 28272 UGK, приведите ее в желаемое положение и зафиксируйте (см. рис. L).

8 Применение

VERSACRANE™ обеспечивает простое и гибкое позиционирование оптик/экзоскопов VITOM® и видеоголовки перед или над операционным полем.

1. Рычаг регулировки ⑦ позволяет добиться простого позиционирования оптики VITOM®/камеры (см. рис. M).
2. Вращая рычаг регулировки ⑦, можно отрегулировать силу трения для наклона (см. рис. N).
3. При помощи шарнирных тормозов можно настроить силу трения для шарниров по отдельности.
4. Настройка диапазона веса (в соответствии с весом используемой оптики/камеры) выполняется на узле подъема кронштейна VERSACRANE™.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Внезапный подъем консоли. Узел подъема запрещается перемещать вниз без груза (оптика/камера) и снова отпускать. Перемещайте узел подъема только с грузом и после правильной настройки веса. Если подъемное устройство во время применения внезапно поднимется вверх, снимите с него оптику/камеру.



УКАЗАНИЕ: Если кронштейн с оптикой самостоятельно перемещается вверх или вниз, то диапазон веса для узла подъема был настроен неправильно. В этом случае необходимо заново настроить диапазон веса.



УКАЗАНИЕ: Следуйте указаниям в главе «Настройка диапазона веса для узла подъема».

更换夹爪和无菌罩


警告: 非无菌使用存在危险。如果使用期间更换了夹爪, 则必须更换无菌罩。

7.7 固定 VITOM® 内镜


注: 为了固定 VITOM® 内镜, 我们建议使用持镜器 (产品编号 28272 CN)。

1. 将持镜器安装在内镜鞘上 (参见图 K)。
2. 调整 VITOM® 内镜与夹爪 28272 UGN 或 28272 UGK 中的持镜器, 移动至所需位置并锁定 (参见图 L)。

8 应用

借助 VERSACRANE™ 可以轻松、灵活地将 VITOM® 内镜/外镜和摄像头固定在手术部位的前部或上部。

1. 通过调节杆 ⑦ 可轻松定位 VITOM® 内镜/摄像头 (参见图 M)。
2. 通过旋转调节杆 ⑦ 可以设置倾斜摩擦力 (参见图 N)。
3. 通过关节制动器可以设置各个关节的摩擦力。
4. 在 VERSACRANE™ 支臂的升降单元上进行重量范围的设置 (根据所使用的内镜/摄像头的重量)。



警告: 设备支撑臂突然弹起。不允许在没有负荷 (内镜/摄像头) 的情况下向下移动并再次松开升降单元。只能在带有负荷且重量范围正确设置时移动升降单元。如果升降单元在使用过程中突然弹起, 请取下内镜/摄像头。



注: 如果带有内镜的支臂自行向下或向上移动, 则表明升降单元的重量范围未正确设置。在这种情况下请重新调整重量范围。



注: 请遵守章节“设置升降单元重量范围”中的提示。

Sıkma yanakların ve steril kılıfın değiştirilmesi


UYARI: Steril olmayan kullanımda oluşan tehlike. Kullanım esnasında sıkma yanakları değiştirilirse, bu durumda steril kılıfında değiştirilmesi gerekmektedir.

7.7 VITOM® Teleskopların sabitleştirilmesi


NOT: VITOM® Teleskopları sabitleştirilmesi için Sıkma silindiri (Ürün No. 28272 CN) kullanılmasını tavsiye ederiz.

1. Teleskopun shaftına sıkma silindiri yerleştiriniz (Şekil K'ya bak).
2. Sıkma silindiri VITOM® Teleskopuna 28272 UGN yada 28272 UGK sıkma yanaklarını hizalayın, istenilen pozisyona getirin ve kilitleyin (Şekil L'ye bak).

8 Kullanma

VERSACRANE™ sayesinde situs'un önünde yada üstünde VITOM® Teleskopların/Eksoskopların ve Kamera kafasının kolay ve esnek pozisyonlanması mümkündür.

1. VITOM® Teleskopu/Kamerası Ayarlama kolu ⑦ ile kolay bir şekilde pozisyonlanabilir (Şekil M'ye bak)
2. Eğim için sürtülme Ayar kolunu ⑦ çevirerek ayarlayabilirsiniz (Şekil N'ye bak).
3. Eklem freni ile eklemlerin sürtülme derecesi ayarlanabilir.
4. Ağırlık alanının ayarlanması (kullanılan Teleskopun/Kameranın ağırlığına göre ayarlanır) VERSACRANE™ tutma kolunun Lift birimi üzerinden ayarlanır.



UYARI: Aniden Alet kolunun yukarıya fırlaması. Lift birimi ağırlıksız (Teleskopsuz/ Kamerasız) aşağı doğru hareket ettirilip aniden bırakılmamalı. Lift birimini sadece doğru şekilde ağırlığı ayarlanmış ağırlıkla hareket ettirin. Eğer Lift kullanım esnasında aniden yukarı doğru fırlarsa Teleskopu/Kamerası çıkarın.



NOT: Teleskopun tutma kolu kendiliğinden yukarı yada aşağı doğru hareket ediyorsa bu demektir ki Lift biriminin ağırlık ayarı doğru şekilde ayarlanmamıştır. Bu durumda ağırlık ayarını yeniden ayarlayın.



NOT: «Lift biriminin ağırlığını ayarlama» bölümündeki notları lütfen dikkate alın.

VERSACRANE™

- Кронштейн 28272 HSL
- Настенное крепление 28272 HW

VERSACRANE™

- 支臂 28272 HSL
- 墙面支架 28272 HW

VERSACRANE™

- Tutma kolu 28272 HSL
- Duvar tutucusu 28272 HW

9 Разборка

- Извлеките инструмент/оптику из зажимной колодки.
- Поверните барашковый винт быстроразъемного соединения KSLOCK (типа «мама») против часовой стрелки (положение «open») до упора и разблокируйте его.
- Извлеките зажимную колодку или инструмент.

10 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

9 Разборка

- 將器械/内镜从夹具上取下。
- 逆时针旋转快速连接器 KSLOCK (母) 的螺帽螺母直至限位块 (“打开”位置), 并解锁。
- 取下夹具及器械。

10 制备

警告: 感染危险: 若医疗产品制备不正确, 则存在造成患者、操作人员及第三方感染的危险, 以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。

警告: 感染危险: 本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品, 则会对患者、操作人员及第三方带来感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经验证许可的方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。

警告: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时, 必须遵守职业安全协会和同等人员保护组织的相关准则。

小心: 制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。长时间浸泡和错误的浓度可能会导致损坏。遵守所用化学品微生物学的作用范围。

小心: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则存在损坏医疗产品的危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整清单请登录网站 www.karlstorz.com 查看。

小心: 请遵守国家特定的法律法规。

9 Demontaj

- Enstrümanı/Teleskopu sıkma yanaklarından çıkarın.
- KSLOCK'ın (feminen) hızlı kavramasının kelebek vidasını saat yönünün tersinin (pozisyon «open») sonuna kadar çevirin ve serbest bırakın.
- Sıkma yanagını yada enstrümanı çıkarın.

10 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, işveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

DIKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliği dikkate alın.

DIKKAT: Tıbbi ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasallar kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

DIKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.





VERSACRANE™

- Кронштейн 28272 HSL
- Настенное крепление 28272 HW

VERSACRANE™

- 支臂 28272 HSL
- 墙面支架 28272 HW

VERSACRANE™

- Tutma kolu 28272 HSL
- Duvar tutucusu 28272 HW

УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

10.1 Ручная дезинфекция путем протирания

Очищайте внешние поверхности медицинского изделия, протирая их одноразовой салфеткой, увлажненной дезинфицирующим средством, или готовой к применению пропитанной дезинфицирующей салфеткой. Средства на основе спирта нельзя использовать вследствие связывающего белка воздействия и возможной несовместимости с материалами. Соблюдайте указания производителя химикатов относительно совместимости материалов.

10.2 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

11 Условия эксплуатации и хранения

	Применение	Транспортировка и хранение
Температура	+15 ... +28 °C	-20 ... +50 °C
Относительная влажность	15 – 75 %	10 – 90 %
Давление воздуха	700 – 1060 гПа	700 – 1060 гПа

12 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE.

13 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

14 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com

注: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洗、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

10.1 人工擦拭消毒

使用湿润消毒剂的一次性抹布或现成的消毒湿巾对医疗器械外表面进行擦拭清洁。由于存在蛋白质变性作用并可能存在于材料不兼容性，所以不允许使用以酒精为基础的制剂。化学制品制造商有关材料兼容性的说明，必须予以遵守。

10.2 重新制备限制

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和使用磨损情况。

11 应用和存放条件

	应用	运输和存放
温度	+15 ... +28 °C	-20 ... +50 °C
相对湿度	15 – 75 %	10 – 90 %
气压	700 – 1060 hPa	700 – 1060 hPa

12 合规性

本产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。

13 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

14 包装符号

有关包装上印制的符号含义，请参阅包装随单“包装符号，材料编号 96216316DF”。此包装符号可通过 www.karlstorz.com 网站下载。

NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

10.1 Manüel silme dezenfeksiyonu

Tıbbi ürünün dış yüzeyini orta nemli tek kullanımlık dezenfektanlı bezler ile yada kullanıma hazır dezenfektanlı silme bezleri ile temizleyebilirsiniz. Protein sabitleyici etkisi nedeniyle ve potansiyal materyal uyumsuzlukları için alkol bazlı maddeler kullanılmamalıdır. Materyal uyumluluğu ile ilişkin kimyasal madde üreticisinin verilerine uyunuz.

10.2 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirir.

11 Kullanma ve depolama koşulları

	Kullanma	Depolama ve Saklama
Sıcaklık	+15 ... +28 °C	-20 ... +50 °C
Bağıl nem	% 15 – 75	% 10 – 90
Hava basıncı	700 – 1060 hPa	700 – 1060 hPa

12 Direktif uyumluluğu

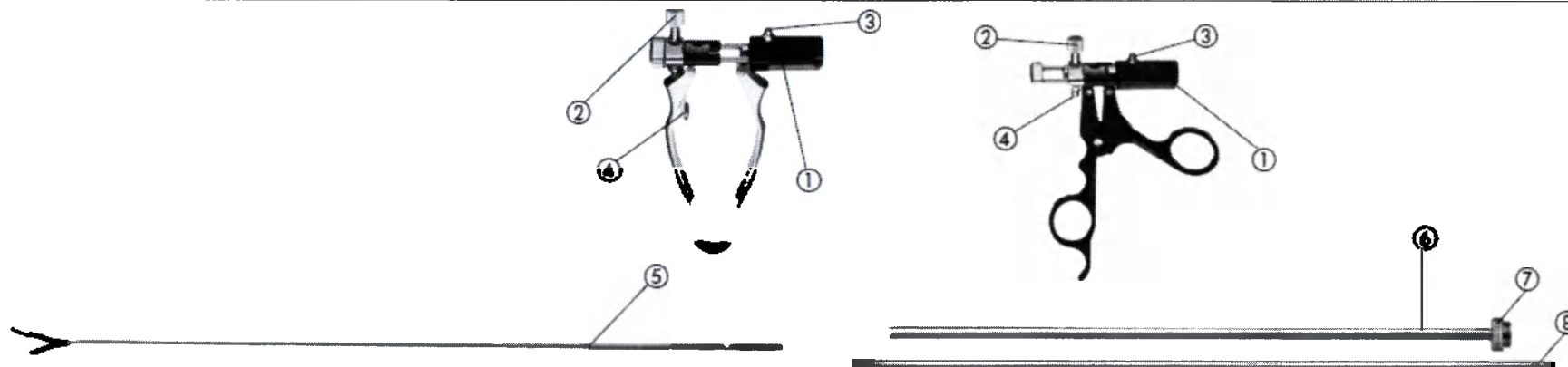
Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır.

13 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

14 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün.-Nr. 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.



- 1 Соединительная часть
- 2 Разъем для промывания с замком LUER
- 3 Кнопка разблокировки внешнего тубуса
- 4 Кнопка разблокировки внутреннего тубуса
- 5 Рабочая вставка
- 6 Внешний тубус
- 7 Барашковый винт
- 8 Внутренний тубус

Целевое назначение

Щипцы Take-apart® с двойным тубусом для биполярной коагуляции предназначены для захвата и биполярной коагуляции ткани во время выполнения эндоскопических процедур.

Противопоказания: в настоящее время противопоказания к использованию данного изделия не известны. Использование щипцов Take-apart® противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента, например, в связи с общим состоянием пациента или наличием противопоказаний к эндоскопии.

Комплект поставки

Щипцы Take-apart® с двойным тубусом для биполярной коагуляции имеют рукоятку, внешний тубус, внутренний тубус и рабочую вставку.

Щипцы Take-apart® с двумя тубусами для биполярной коагуляции
Модели 26276 хх, 26277 хх, 26284 хх, 4620 хх

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента/пользователя и (или) повреждения изделий! Безопасность использования нескольких медицинских изделий в сочетании друг с другом может быть гарантирована при выполнении следующих условий:

- о возможности использования данных изделий в сочетании друг с другом написано в соответствующем руководстве по эксплуатации, или

- целевое назначение и спецификации интерфейсов изделий допускают их использование в сочетании друг с другом

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента/пользователя! Проверяйте состояние инструментов перед каждым использованием. В частности, следует проверять отсутствие повреждений изоляции.

Запрещается использовать инструмент при обнаружении признаков повреждения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск заражения пациента/пользователя! Щипцы Take-apart® для биполярной коагуляции поставляются нестерильными, в связи с чем перед первым и каждым последующим использованием их необходимо очищать, дезинфицировать и (или) стерилизовать.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента/пользователя! Строго соблюдайте все инструкции и учитывайте спецификации интерфейсов медицинских изделий, используемых в сочетании друг с другом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента/пользователя! Необходимо проверить надежность штепсельного соединения. Особое внимание следует обращать на блокировочные приспособления или маркировку на штепселях. Ненадежный или плохой контакт может привести к возникновению пробоев из-за высокого напряжения на контактах, из-за чего может произойти повреждение контактов или изоляции на штепселе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пользователя! Щипцы Take-apart® для биполярной коагуляции с ВЧ разъемом предназначены для использования в качестве комплектующих для эндоскопического высокочастотного устройства с пиковым значением восстанавливающегося напряжения до 1,5 кВ.

Щипцы Take-apart® с двумя тубусами для биполярной коагуляции
Модели 26276 хх, 26277 хх, 26284 хх, 4620 хх

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента! Инструмент не должен контактировать с другими неизолированными инструментами/объектами в операционном поле во время подачи тока высокой частоты

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента! Во время использования конец инструмента должен всегда находиться в поле зрения оператора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования пациента! Запрещается подавать ток высокой частоты на инструмент при наличии взрывоопасных газов

Разборка



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения инструмента: Перед извлечением рабочей вставки щипцов из рукоятки необходимо отсоединить от нее соединительный кабель

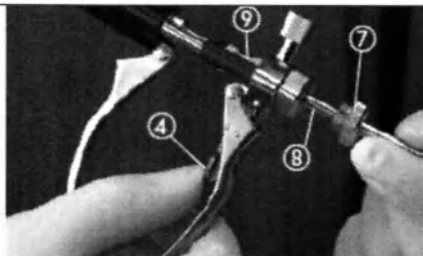


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск травмирования и заражения! При работе с острыми концами или кромками браншей необходимо использовать хирургические салфетки



Возьмите щипцы Take-apart® за бранши на рабочей вставке и соединительную часть ① на конце рукоятки.

Нажмите на кнопку разблокировки ② на соединительной части ③ и выньте рабочую вставку через переднюю сторону изделия



Нажмите и удерживайте кнопку разблокировки ②, после чего отсоедините внутренний тубус ④ и снимите его через переднюю сторону изделия.

Отверните внешний тубус ⑤, ослабив барашковый винт ⑦, и снимите его через переднюю сторону изделия.

Затем снимите уплотнительную крышку ⑨ с рукоятки, проверьте наличие повреждений и при необходимости замените ее.

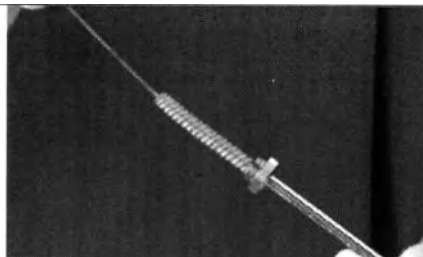
Щипцы Take-apart® с двумя тубусами для биполярной коагуляции
Модели 26276 хх, 26277 хх, 26284 хх, 4620 хх

Чистка

Перечень чистящих и дезинфицирующих веществ, одобренных компанией KARL STORZ, приведен на сайте www.karlstorz.com.



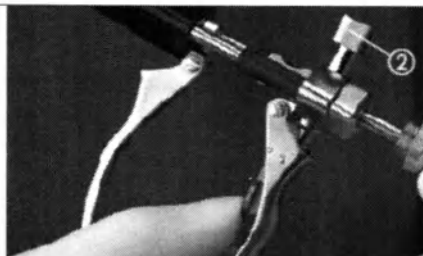
ОСТОРОЖНО: Соблюдайте инструкции по чистке, стерилизации и хранению, содержащиеся в руководстве «Чистка, стерилизация и уход за инструментами компании KARL STORZ». В нем приведено подробное описание процедур чистки, дезинфекции и стерилизации.



УКАЗАНИЕ: При наличии серьезных загрязнений рекомендуется поместить инструменты в ультразвуковую ванну не более чем на 5 минут.



УКАЗАНИЕ: Инструменты, используемые для коагуляции тканей, особенно после длительного неиспользования, рекомендуется предварительно очистить, при этом для удаления налета из дистальной области рабочей вставки рекомендуется использовать хирургическую салфетку и 3%-ный раствор H_2O_2 .



Ручная чистка и дезинфекция

Удалите остатки ткани с помощью продезинфицированной чистящей щетки. Тщательно очистите полость и промойте ее микробиологически чистой/стерильной водой. Высушите стерильным сжатым воздухом, особенно вокруг штепсельных соединений. Наличие разъема для промывания с замком LUER  позволяет легко подсоединить шприц.

Машинная чистка

Во избежание повреждения изделия во время чистки следует предварительно проверить надежность фиксации всех деталей. Наличие разъема для промывания с замком LUER  позволяет легко подсоединить чистящую машину.

Термическую дезинфекцию рекомендуется выполнять при температуре 93°C (конкретное значение зависит от устройства).

Щипцы Take-apart® с двумя тубусами для биполярной коагуляции
Модели 26276 xx, 26277 xx, 26284 xx, 4620 xx

Уход



УКАЗАНИЕ: Перед стерилизацией рекомендуется нанести на все соединения инструмента масло для ухода

Регулярно смазывайте рукоятку маслом для ухода (универсальный спрей, арт. 280052 B), чтобы обеспечить плавное перемещение рукоятки.

Также нанесите каплю масла для ухода (арт. 27656 B) на рабочую вставку инструмента.

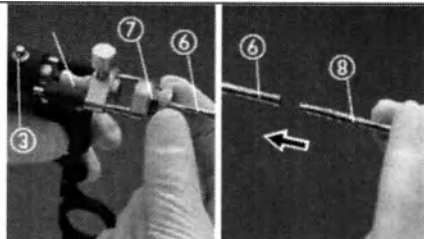
Стерилизация

При необходимости, щипцы Take-apart® с двумя тубусами для биполярной коагуляции могут быть стерилизованы паром при температуре $134^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ в течение не более 18 минут, а также с помощью газа или плазмы.

Описание подготовки

Изделие	Чистка / дезинфекция			Стерилизация				Замечания
	Дезинфекция протирающим	Ручная чистка/ дезинфекция	Мойка / Дезинфектор Термическая дезинфекция 93°C	Пар	Газ		Плазма	Химические вещества
				Фрационированный 134°C	Оксид этилена	Формальдегид	STERRAD®	STERIS®
Щипцы Take-apart® с двумя тубусами	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Щипцы Take-apart® с двумя тубусами для биполярной коагуляции
Модели 26276 хх, 26277 хх, 26284 хх, 4620 хх



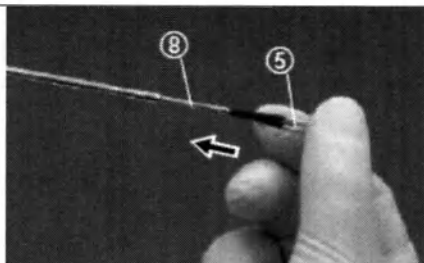
Сборка

Установите уплотнительную крышку (9) на рукоятку.

Затем прикрепите внешний тубус (6) к рукоятке и затяните барашковый винт (7).

Установите внутренний тубус (8) во внешний тубус (6).

Возьмите внутренний тубус за переднюю часть и установите в держатель по направляющей до конца. Задвиньте внутренний тубус до щелчка.



Установите рабочую вставку (5) с закрытыми браншами через внутренний тубус (8) и продвиньте ее до соединительной части (1). Нажмите на кнопку (3) разблокировки и вставьте рабочий элемент в соединительную часть до конца. После установки в тубус рабочая вставка (5) не должна вращаться.



ОСТОРОЖНО: Бранши не должны смыкаться при закрытии.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения инструмента! Подключать соединительный кабель к рукоятке можно только после установки рабочей вставки щипцов.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения инструмента! Соединительный кабель не должен вращаться внутри рукоятки, когда рабочая вставка щипцов находится внутри рукоятки.

Проверка работоспособности

Проверьте работоспособность, комплектность и наличие повреждений на инструменте. Запрещено использовать поврежденные, погнутые или некомплектные инструменты или комплектующие.



Щипцы Take-apart® с двумя тубусами для биполярной коагуляции
Модели 26276 хх, 26277 хх, 26284 хх, 4620 хх

Условия эксплуатации/хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20°C ... +60°C	10% ... 90%
Эксплуатация	+10°C ... +40°C	30% ... 70%



Соответствие директивам

В соответствии с Директивой по медицинским приборам, устройствам, оборудованию (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Код, указанный после маркировки CE, обозначает ответственный орган сертификации.

Утилизация

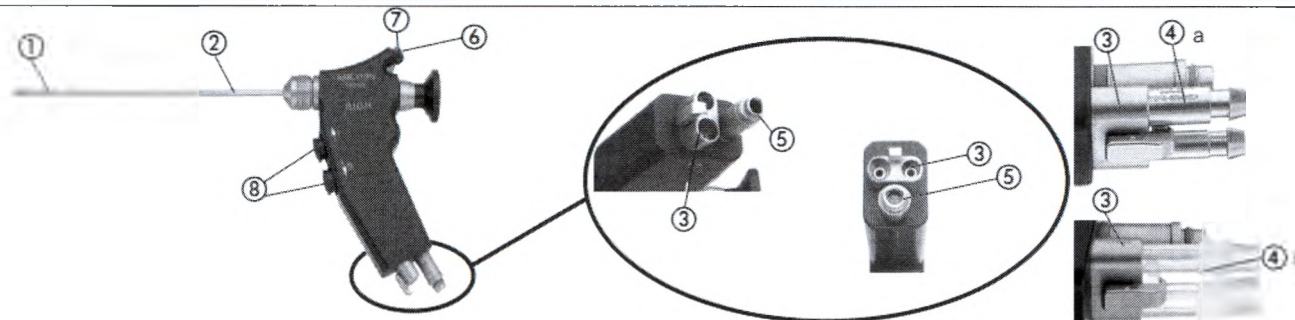
Специальных требований к утилизации данного медицинского изделия нет. Соблюдайте действующие национальные законы и нормативные акты.

96126326 DER

- ① B.I.O.H. Außenschaft 4 mm (26252BO)
- ② Kompakthysteroskop 26252BB/BH (alleine, kurzer/langer Handgriff ohne Außenschaft und Ventile)
- ③ Ventilanschluss zum Anschluss an Schlauchset 031317-10 (mtp) oder Monobloc (26252 BM)
- ④a Monobloc-Adapter (26252 BM) zur Verbindung des B.I.O.H. Kompakthysteroskop und eines Schlauchsets
- ④b Schlauchset 031317-10 (mtp)
- ⑤ Lichtanschluss
- ⑥ Arbeitskanal
- ⑦ Dichtkappe (7919291)
- ⑧ Saug- und Spülventil (26252BV)

- ① B.I.O.H. outer sheath 4 mm (26252BO)
- ② Compact hysteroscope 26252BB/BH (single, short/long handle without outer sheath and valves)
- ③ Valve connector for connecting to tubing set 031317-10 (mtp) or Monobloc (26252 BM)
- ④a Monobloc adaptor (26252 BM) to connect the B.I.O.H. compact hysteroscope to a tubing set
- ④b Tubing set 031317-10 (mtp)
- ⑤ Light port
- ⑥ Working channel
- ⑦ Sealing cap (7919291)
- ⑧ Suction and irrigation valves (26252BV)

- ① B.I.O.H. внешний тубус 4 мм (26252BO)
- ② Компактный гистероскоп 26252BB/BH (юдин, короткая/длинная рукоятка без внешнего тубуса и клапанов)
- ③ Штуцер клапана для подключения к комплекту шлангов 031317-10 (mtp) или моноблоку (26252 BM)
- ④a Адаптер моноблока (26252 BM) для соединения компактного гистероскопа B.I.O.H. и комплекта шлангов
- ④b Комплект шлангов 031317-10 (mtp)
- ⑤ Коннектор подсветки
- ⑥ Рабочий канал
- ⑦ Уплотнительный колпачок (7919291)
- ⑧ Аспирационный и ирригационный клапан (26252BV)



1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das B.I.O.H. Kompakthysteroskop nach BETTOCCHI dient in Verbindung mit endoskopischem Zubehör zur Diagnose und/oder Therapie in der Hysteroskopie.

Kontraindikationen, die sich direkt auf das Produkt beziehen, sind derzeit nicht bekannt. Das B.I.O.H. Kompakthysteroskop nach BETTOCCHI darf nicht angewendet werden, wenn nach Meinung des verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z.B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten.

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Instrumentes sind aus Sicherheitsgründen untersagt.

2. Sicherheitshinweise

! WARNING: Verletzungsgefahr/Sachschaden bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung/der Warnhinweise möglich: **Lesen und beachten Sie die Gebrauchsanweisung und Warnhinweise der Produkte und der in Kombination eingesetzten Produkte.**

! WARNING: Infektionsgefahr für den Patienten/Personal: Diese Instrumente werden nicht steril ausgeliefert. Reinigen, desinfizieren und sterilisieren Sie Instrumente vor der ersten Anwendung, sowie vor jeder Nutzung unter Anwendung von validierten Verfahren.

1. Intended use

The BETTOCCHI B.I.O.H. compact hysteroscope is used in combination with endoscopic accessories for diagnosis and/or treatment in hysteroscopy.

No **contraindications** relating directly to the product are currently known. The BETTOCCHI B.I.O.H. compact hysteroscope must not be used if, in the opinion of the attending physician, such an application would endanger the patient, e.g., due to the general condition of the patient.

Unauthorized conversions or modifications to the instrument are prohibited for safety reasons.

2. Safety instructions

! WARNING: Risk of injury/material damage if the instruction manual/warnings are not observed: **Read and observe the instruction manual and warnings for the devices and the devices used in combination.**

! WARNING: Risk of infection for patient/staff: These instruments are not sterile when delivered. Clean, disinfect and sterilize the instruments before initial use and before every subsequent use using validated procedures.

1. Целевое назначение

Компактный гистероскоп B.I.O.H. по BETTOCCHI в сочетании с эндоскопическими принадлежностями применяется в гистероскопии для диагностических и/или терапевтических целей.

Противопоказания* которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Использование компактного гистероскопа B.I.O.H. по BETTOCCHI считается противопоказанным, если, по мнению ответственного врача, такое применение могло бы повредить пациенту, например, по причине общего состояния пациента.

Самовольная модификация и изменение инструмента по причинам безопасности запрещены.

2. Инструкция по технике безопасности

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В случае несоблюдения инструкции по эксплуатации/предостережений существует опасность получения травмы/нанесения материального ущерба: ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и соблюдайте все указания по эксплуатации и предупреждающие указания относительно данного изделия и изделий, применяемых в комбинации.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования пациента/персонала: данные инструменты поставляются нестерильными. Перед первым и каждым последующим использованием инструменты следует очищать, дезинфицировать и стерилизовать с применением валидированных методов.

**B.I.O.H. Kompakthysteroskop
nach BETTOCCHI**

Modelle/Models/модели 26252BS/BL

! WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender und/oder Beschädigung der Produkte: Eine sicherheitstechnische Unbedenklichkeit bei Kombinationen von Medizinprodukten ist nur dann gegeben, wenn diese Kombinationen in den jeweiligen Gebrauchsanweisungen als solche ausgewiesen sind oder die Zweckbestimmung und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Produkte dies zulässt.

! WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten: Ein nicht korrekter Sitz von zusammengesteckten Komponenten eines Instrumentes kann zu Verletzungen des Patienten führen. Kontrollieren Sie vor jeder Anwendung den sichereren Sitz der Komponenten durch leichtes, beidseitiges Ziehen und/oder Drehen ohne Gewaltanwendung.

! WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten / Anwender: Beschädigte Instrumente/Zubehör (z.B. aufgrund rauer Oberflächen, scharfer Ecken, grativer Kanten, vorstehender Teile) dürfen nicht verwendet werden. Instrumente/Zubehör vor/nach jeder Anwendung unbedingt auf Vollständigkeit kontrollieren. Funktions-/Betriebsprüfung durchführen. Unvollständige Instrumente/Zubehör austauschen.

! WARNUNG: Infektionsgefahr für den Patienten/Personal: Prüfen Sie Instrumente auf sichtbare Verschmutzungen (Blut, Gewebereste). Diese weisen auf eine nicht erfolgte oder nicht korrekte Aufbereitung hin. Reinigen, desinfizieren und sterilisieren Sie in diesem Fall das Instrument unter Verwendung validierter Verfahren erneut.

! WARNUNG: Infektionsgefahr für den Patienten/Personal bei nicht sachgerechter Aufbereitung: Beachten Sie die Gebrauchsanweisung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“.

! WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender: Verwenden Sie Instrumente nur in Übereinstimmung mit den medizinischen Regeln und Verfahrensweisen für die Endoskopie.

**BETTOCCHI B.I.O.H.
compact hysteroscope**

! WARNING: Risk of injury to the patient/user and/or damage to the products: Combinations of medical devices are only assured to be safe if they are identified as such in the respective instruction manuals or if the intended purpose and interface specifications of the devices used in combination permit this.

! WARNING: Risk of injury for patient: The incorrect fitting of an instrument's assembled components can result in injury to the patient. Check the secure fitting of the components before each application by pulling them gently in both directions and/or turning them without exerting excessive force.

! WARNING: Risk of injury for patient/user: Do not use damaged instruments/accessories (e.g., if they have rough surfaces, sharp corners, burred edges, or projecting parts). Always check instruments/accessories before and after use to ensure that nothing is missing. Test for proper operation. Replace incomplete instruments/accessories.

! WARNING: Risk of infection for patient/staff: Check instruments for visible contamination (blood, tissue remnants). This indicates that preparation has not been performed, or has been performed incorrectly. In such cases, clean, disinfect and sterilize the instrument again using validated procedures.

! WARNING: Risk of infection for patient/staff as a result of incorrect preparation: Follow the "Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments" instructions.

! WARNING: Risk of injury to the patient/user: The instruments may only be used in accordance with the medical rules and procedures for endoscopy.

**Компактный гистероскоп
B.I.O.H. по BETTOCCHI**

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя и/или повреждения изделий: сочетание различных медицинских изделий является технически безопасным только в том случае, если эти комбинации описаны как таковые в соответствующих инструкциях по эксплуатации, или это допускается целевым назначением и спецификациями интерфейсов совместно используемых изделий.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: неправильно выполненное соединение деталей инструмента может привести к травмированию пациента. Перед каждым применением проверяйте надежность закрепления компонентов, путем легкого, двустороннего вытягивания и/или вращения без применения силы.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя: запрещается использовать поврежденные инструменты/комплектующие (напр., из-за шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей). До и после использования проверяйте инструменты/принадлежности на комплектность. Проводите проверку функционирования и эксплуатации. Заменяйте инструменты/принадлежности с недостающими деталями.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования пациента/персонала: проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений (кровь, остатки биологической ткани). Их присутствие указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. В этом случае очистите, продезинфицируйте и простерилизуйте инструмент повторно, согласно валидированным методикам.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования пациента/персонала при неадекватной обработке: соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя: применяйте инструменты только в соответствии с медицинскими правилами и методами эндоскопии.

! WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender: Wenn Sie Instrumente durch zu starke Kraftaufwendung oder Krafteinwirkung überlasten, kann das Instrument brechen, verbiegen und es kann zu Funktions-/ Betriebsstörungen des Instrumentes und infolgedessen zu Verletzungen des Patienten oder Anwenders führen. Überlasten Sie das Instrument nicht. Biegen Sie verbogene Instrumente nicht in die Ausgangsposition zurück (Spannungsrisse führen zu Korrosionsschäden).

! WARNUNG: Verletzungsgefahr: Setzen Sie die Instrumente nur ein, wenn Sie über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen, und wenn Sie mit der Anwendung vertraut sind.

! WARNUNG: Verbrennungsgefahr für den Patienten/Anwender! Durch die hohe Lichtenergie können sich das distale Ende, der Lichtanschluss und angrenzende Bauteile soweit erhitzen, dass es zu Verbrennungen kommen kann! Durch zu geringem Abstand zwischen Lichtaustrittsbereich und Gewebe kann es zu Gewebeschädigungen kommen. Vermeiden Sie direkten Gewebekontakt mit dem distalen Ende sowie dem Lichtanschluss der Optik und des Lichtkabels. Legen Sie das Endoskop und das Lichtkabel niemals auf dem Patienten oder mit direktem Kontakt zu OP-Zubehör ab. Wählen Sie die Lichtleistung der Kaltlichtquelle stets so gering wie möglich, um gerade noch eine optimale Ausleuchtung des OP-Feldes zu erreichen. Vermeiden Sie eine längere Beleuchtung mit hoher Lichtintensität.

! WARNUNG: Infektionsgefahr oder Beschädigung der Produkte: Bei Verwendung nicht validierter Verfahren kann eine effektive Aufbereitung nicht garantiert werden. Beachten Sie zusätzlich die Liste der zur Aufbereitung freigegebenen Mittel. Diese finden Sie im Internet (www.karlstorz.com) und in der Gebrauchsanweisung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“.

! WARNUNG: Infektionsgefahr für den Patienten/Anwender: Eine Durchführung der Aufbereitungsschritte unter aseptischen Kautelen ist Voraussetzung für das Erreichen der Sterilität eines Medizinproduktes.

! WARNING: Risk of injury to the patient/user: Overloading the instrument (as a result of applying or exerting too much force on it) may cause it to break, bend and malfunction and consequently injure patients or users. Do not place too much pressure on the instrument. Do not attempt to bend bent instruments back to their original position (tensile cracks lead to corrosion).

! WARNING: Risk of injury: Only employ the instrument if you possess an appropriate medical qualification and are acquainted with the application.

! WARNING: Risk of burns for patient/user! The high level of light energy means that the distal end, the light port and adjacent components may become so hot that they can cause burns! Failing to maintain sufficient distance between the light outlet and tissue can result in tissue damage. Avoid direct tissue contact with the distal end and with the light connection of the telescope and the light cable. Never rest the endoscope or the light cable on the patient or where it is in direct contact with the operating accessories. Always select the lowest light output of the cold light source which still allows optimal illumination of the operating field. Please avoid using the light for long periods at a high intensity.

! WARNING: Risk of infection or damage to products: Effective preparation cannot be guaranteed if non-validated procedures are employed. Also refer to the list of approved agents for preparation. This can be found on the Internet (www.karlstorz.com) and in the 'Cleaning, sterilization, disinfection and care of KARL STORZ instruments' instructions.

! WARNING: Risk of infection for patient/user: The successful sterilization of a medical device can only be ensured when preparation is performed under aseptic conditions.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя: если прилагать к инструментам чрезмерные усилия или подвергать их воздействию чрезмерной нагрузки, то инструмент может сломаться, погнуться, что может привести к нарушению функциональных и эксплуатационных характеристик инструмента, и, как результат, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструмент воздействию чрезмерной нагрузки. Не разгибайте согнутый инструмент в исходную позицию (усталостные трещины приводят к появлению коррозии).

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травмы: инструменты разрешается использовать только лицам с соответствующей медицинской квалификацией, которые ознакомлены со способом их применения.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения ожогов для пациента/пользователя! Вследствие высокой световой энергии дистальный конец, коннектор подсветки и прилегающие детали могут сильно нагреваться, что может привести к получению ожога! Вследствие небольшого расстояния между областью выхода света и тканью возможны повреждения ткани. Избегайте непосредственного контакта тканей с дистальным концом, а также с коннектором подсветки для подключения оптики и световода. Никогда не кладите эндоскоп и световод на пациента и не допускайте прямого контакта с операционными принадлежностями. Всегда выбирайте наименьшую возможную мощность источника холодного света, которая позволит достичь оптимальной освещенности операционного поля. Избегайте длительного освещения с высокой силой света.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования или повреждения изделий: при использовании невалидированных методов эффективность обработки не гарантируется. Необходимо также обратить внимание на перечень средств, разрешенных для обработки. Вы можете найти его в Интернете (www.karlstorz.com) и в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования пациента/пользователя: условием для достижения стерильности медицинского изделия является проведение этапов обработки с соблюдением правил асептики.

 **WARNUNG:** Blendgefahr! Schauen Sie niemals in das freie Ende eines angeschlossenen Lichtleiters oder Endoskops.

 **WARNUNG:** Bei offensichtlichen Schäden sollte von der Verwendung der Optik abgesehen werden. Optiken müssen ausgetauscht werden, wenn das Bild getrübt ist, kein Bild oder nur Bildteile zu sehen sind.

 **WARNUNG:** Vermeiden Sie hohen Spüldruck bei der Anwendung: Gefahr pyrogener Wirkung!

 **VORSICHT:** Beachten Sie die Anwendungs- und Lagerbedingungen. Verwenden Sie Kanäle unbedingt nur für die vorgesehene Anwendung.

 **HINWEIS:** Verwenden Sie die Dichtsysteme nur einmal, da ansonsten die Dichtigkeit nicht mehr gewährleistet ist.

 **HINWEIS:** Reinigen Sie ggf. das Objektiv und das Okulardeckglas nach der Aufbereitung mit einem in Alkohol getränkten Tuch.

 **HINWEIS:** Der Verlust bestimmter Funktionen (z.B. Beleuchtungsausfall während des Eingriffs) kann indirekt zu einer Patientengefährdung führen. Halten Sie deshalb am besten eine zusätzliche betriebsbereite Lampe und ein zusätzliches Ersatzgerät bereit.

 **WARNING:** Danger of glare! Never look into the free end of either a connected fiberoptic light cable or endoscope.

 **WARNING:** If damage is apparent, the telescope should no longer be used. Telescopes must be replaced if the image becomes cloudy or if no image or only parts thereof are visible.

 **WARNING:** Avoid high irrigation pressures during application: Risk of pyrogen effect!

 **CAUTION:** Observe the application and storage conditions. Channels must only be used for their intended purpose.

 **NOTE:** Sealing systems must only be used once, as otherwise the impermeability can no longer be guaranteed.

 **NOTE:** If necessary, clean the lens and eye lens with a cloth soaked in alcohol.

 **NOTE:** The loss of certain functions (e.g., illumination failure during an intervention) can result indirectly in risks for the patient. For this reason, an additional, ready-to-use lamp and additional spare device should always be kept ready.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность ослепления! Никогда не смотрите в свободный конец подключенного световода или эндоскопа.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При обнаружении повреждений следует отказаться от использования оптики. Оптические приборы следует заменить, если изображение размытое, отсутствует или видны только части изображения.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:** При использовании избегайте высокого давления ирригации: опасность пирогенного действия!

 **ОСТОРОЖНО:** Соблюдайте условия применения и хранения. Используйте каналы только по назначению.

 **УКАЗАНИЕ:** Используйте уплотнительные системы только один раз, так как в противном случае герметичность больше не обеспечивается.

 **УКАЗАНИЕ:** После обработки очищайте объектив и защитное стекло окуляра салфеткой, смоченной спиртом.

 **УКАЗАНИЕ:** Выход из строя определенных функций (например, освещения во время вмешательства) может косвенно нанести вред здоровью пациента. Поэтому лучше всего держите наготове дополнительную готовую к использованию лампу и запасной прибор.

3. Reinigung, Desinfektion, Sterilisation

 **VORSICHT:** Die Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ muss beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt. Die Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel finden Sie im Internet „www.karlstorz.com“ oder in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“.

3. Cleaning, disinfection, sterilization

 **CAUTION:** The manual 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' must be followed. The cleaning, disinfection and sterilization procedures are explained therein in detail. The list of KARL STORZ approved materials can be found on the Internet at 'www.karlstorz.com' or in the manual 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments'.

3. Очистка, дезинфекция, стерилизация

 **ОСТОРОЖНО:** Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». В нем подробно описаны способы очистки, дезинфекции и стерилизации. Перечень средств, разрешенных компанией KARL STORZ к применению, Вы найдете в Интернете по адресу «www.karlstorz.com» или в руководстве «Очистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».



3.1 Reinigungsvorbereitung

1. Ggf. Instrumente aus dem Arbeitskanal entfernen.
2. Lichtkabel und Lichtkabeladapter abschrauben.
3. Ventile zum Reinigen (in nicht eingerasteter Stellung) durch kräftiges Ziehen aus dem Handgriff entfernen.
4. Alle O-Ringe (insg. 6) prüfen, ggf. ersetzen.

HINWEIS: Beachten Sie dabei die 3 unterschiedlichen Größen der O-Ringe für das Ventil 26252BV.

5. Beschädigte Dichtungsringe ersetzen.
6. Entfernen Sie den Außenschaft ①, indem Sie den Arbeitseinsatz ① an der Überwurfmutter halten und nach vorne ziehen.
Der Außenschaft ① rastet mit einem Klickgeräusch aus und lässt sich nach vorne abziehen.
7. O-Ring vom Arbeitskanal prüfen, ggf. ersetzen.
8. Ziehen Sie die Dichtkappe ④ vom Kompakthysteroskop ② ab, prüfen und ggf. ersetzen.

Folgende **Ersatzdichtungen** sind in der Ersatzteilebox, Art-Nr. 26252SP enthalten:

10 x 5921100 O-Ring (für Ventil 26252BV)
10 x 5922700 O-Ring (für Ventil 26252BV)
10 x 5936400 O-Ring (für Ventil 26252BV)
5 x 7919291 Dichtkappe (für Arbeitskanal)
5 x 5922000 O-Ring (für Außenschaft 26252BO)

9. Drücken Sie den Rastmechanismus am Handgriff und ziehen Sie den Monobloc-Adapter ⑦ vom Ventilanschluss ③ ab.
10. Prüfen Sie die O-Ringe des Monobloc-Adapters ⑦, ggf. ersetzen.
11. Geben Sie die Lichtkabeladapter, die Dichtkappe (7919291) und Monobloc-Adapter ⑦ in den Kleinteilekorb des Siebkorb für die anschließende Maschinelle Reinigung und Desinfektion.

3.1 Preparation for cleaning

1. If necessary, remove instruments from the working channel.
2. Unscrew the light cable and light cable adaptor.
3. Remove the valves for cleaning (when not in the locked position) from the handle by pulling sharply.
4. Inspect all O-Rings (total: 6) for damage and replace if necessary.

NOTE: Make note of the three different sizes of the O-Rings for the valve 26252BV.

5. Replace damaged sealing rings.
6. Remove the outer sheath ① by holding the working insert ① on the union nut and pulling it forward.
The outer sheath ① engages with a clicking sound and can be pulled off toward the front.
7. Inspect the O-Ring from the working channel and replace if necessary.
8. Remove the sealing cap ④ from the compact hysteroscope ②, check again and replace if necessary.

The following **replacement seals** can be found in the spare parts box, art no. 26252SP:

10 x 5921100 O-Ring (for valve 26252BV)
10 x 5922700 O-Ring (for valve 26252BV)
10 x 5936400 O-Ring (for valve 26252BV)
5 x 7919291 Sealing cap (for working channel)
5 x 5922000 O-Ring (for outer sheath 26252BO)

9. Press the locking mechanism on the handle and remove the Monobloc adaptor ⑦ from the valve connector ③.
10. Check the O-Ring of the Monobloc adaptor ⑦, and replace if necessary.
11. Place the light cable adaptor, the sealing cap (7919291) and Monobloc adaptor ⑦ in the small parts tray of the tray holder for the final machine cleaning and disinfection.

3.1 Подготовительные мероприятия по очистке

1. При необходимости извлеките инструменты из рабочего канала.
2. Открутите световод и адаптер световода.
3. Удалите клапаны для очистки (в незафиксированном положении) из рукоятки, сильно потянув их.
4. Проверьте все кольца круглого сечения (всего 6), при необходимости замените их.

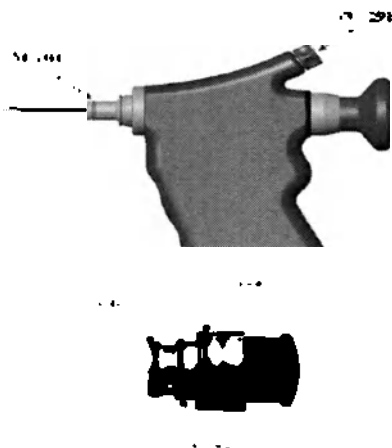
УКАЗАНИЕ: При этом учитывайте 3 различных размера колец круглого сечения для клапана 26252BV.

5. Замените поврежденные уплотнительные кольца.
6. Снимите внешний тубус ①, удерживая рабочую вставку ① за накидную гайку и вытягивая вперед.
Внешний тубус ① высвобождается со щелчком и снимается вперед.
7. Проверьте кольцо круглого сечения рабочего канала, при необходимости замените его.
8. Снимите уплотнительный колпачок ④ с компактного гистероскопа ②, проверьте и при необходимости замените его.

Следующие **запасные уплотнения** находятся в коробке запчастей, № изд. 26252SP:

10 колец круглого сечения x 5921100 (для клапана 26252BV)
10 колец круглого сечения x 5922700 (для клапана 26252BV)
10 колец круглого сечения x 5936400 (для клапана 26252BV)
5 уплотнительных колпачков 7919291 (для рабочего канала)
5 колец круглого сечения x 5922000 (для внешнего тубуса 26252BO)

9. Нажмите механизм фиксации на рукоятке и снимите адаптер моноблока ⑦ со штуцера клапана ③.
10. Проверьте кольца круглого сечения адаптера моноблока ⑦, при необходимости замените их.
11. Поместите адаптер световода, уплотнительный колпачок (7919291) и адаптер моноблока ⑦ в корзину для мелких деталей сетчатого лотка для последующей машинной очистки и дезинфекции.



**B.I.O.H. Kompakthysteroskop
nach BETTOCCHI**
Modelle/Models/модели 26252BS/BL

**BETTOCCHI B.I.O.H.
compact hysteroscope**

**Компактный гистероскоп
B.I.O.H. по BETTOCCHI**

3.2 Manuelle Reinigung und Desinfektion

3.2.1 Außenschaft (26252BO)

1. Durchbürsten Sie den Außenschaft (26252BO) gründlich und durchspülen Sie diesen mit mikrobiologisch einwandfreiem Wasser.
2. Anschließen mit medizinisch einwandfreier Druckluft trocknen.

3.2.2 Kompakthysteroskop (26252BB/BH)

1. Durchbürsten Sie (mit einer desinfizierten Bürste) am Griff des B.I.O.H.-Schaftes alle (Lumen)
 - beide Lumen des Monoblocanschlusses ③ (Bürste Art.-Nr.: 27650 B),
 - das Lumen des Arbeitskanals ④ (Bürste Art.-Nr.: 27651 UA),
 - beide Lumen des B.I.O.H.-Handgriffes, die sichtbar sind, wenn Saug- und Spülventil ⑧ ausgebaut sind.



HINWEIS: Der Reinigungsadapter 39501XCA kann auch zum manuellen Durchspülen des B.I.O.H. Kompakthysteroskops genutzt werden.

2. Setzen Sie den Reinigungsadapter 39501 XCA in den Saug- und Spülanschluss (Saug- und Spülventil ausgebaut) ein und durchspülen Sie das Lumen von Saug- und Spülanschluss mit einer Durchspülhilfe (z.B. Spritze).
3. Durchspülen Sie (mit mikrobiologisch einwandfreiem Wasser) am Griff des B.I.O.H.-Schaftes alle (Lumen)
 - beide Lumen des Monoblocanschlusses ③
 - das Lumen des Arbeitskanals ④
 - beide Lumen des B.I.O.H.-Handgriffes, die sichtbar sind, wenn Saug- und Spülventil ⑧ ausgebaut sind.
4. Trocknen Sie (mit medizinisch reiner Druckluft) anschließend alle Teile und am Griff des B.I.O.H.-Schaftes alle (Lumen)
 - beide Lumen des Monoblocanschlusses ③
 - das Lumen des Arbeitskanals ④

3.2 Manual cleaning and disinfection

3.2.1 Outer sheath (26252BO)

1. Brush through the outer sheath (26252BO) thoroughly and rinse it through with microbiologically pure/sterile water.
2. Then dry with sterile compressed air.

3.2.2 Compact hysteroscope (26252BB/BH)

1. Thoroughly clean (with a disinfected brush) on the handle of the B.I.O.H. shaft all (lumen)
 - both lumina of the Monobloc connector ③ (brush art. no.: 27650 B),
 - the lumen of the working channel ④ (brush art. no.: 27651 UA),
 - both lumina of the B.I.O.H. handle which are visible when the suction and irrigation valves ⑧ are removed.



NOTE: The cleaning adaptor 39501XCA can also be used for the manual cleaning of the B.I.O.H. compact hysteroscope.

2. Place the cleaning adaptor 39501 XCA in the suction and irrigation ports (with suction and irrigation valves removed) and thoroughly rinse the lumen of the suction and irrigation connectors using a rinsing aid (e.g., syringe).
3. Rinse through (with microbiologically pure/sterile water) on the handle of the B.I.O.H. shaft all (lumen)
 - both lumina of the Monobloc connector ③
 - the lumen of the working channel ④
 - both lumina of the B.I.O.H. handle which are visible when the suction and irrigation valves ⑧ are removed.
4. Then dry all parts (with sterile compressed air) and on the handle of the B.I.O.H. sheath all (lumen)
 - both lumina of the Monobloc connector ③
 - the lumen of the working channel ④

3.2 Ручная очистка и дезинфекция

3.2.1 Внешний тубус (26252BO)

1. Тщательно очистите внешний тубус (26252BO) щеткой и промойте его микробиологически чистой водой.
2. Затем высушите чистым медицинским сжатым воздухом.

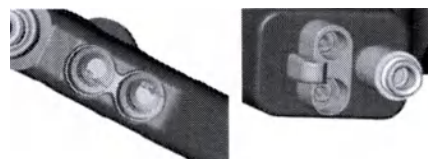
3.2.2 Компактный гистероскоп (26252BB/BH)

1. На рукоятке тубуса B.I.O.H. очистите щеткой (продезинфицированной) все (полости):
 - обе полости разъема моноблока ③ (щетка № изд.: 27650 B),
 - полость рабочего канала ④ (щетка № изд.: 27651 UA),
 - обе полости в рукоятке B.I.O.H., которые видны, если демонтированы аспирационный и ирригационный клапаны ⑧*



УКАЗАНИЕ: Адаптер для очистки 39501XCA также можно использовать для ручной промывки компактного гистероскопа B.I.O.H.

2. Вставьте адаптер для очистки 39501 XCA в разъем для аспирационного и ирригационного клапана (аспираторный и ирригационный клапаны демонтированы) и промойте полость разъема для аспирационного и ирригационного клапана при помощи вспомогательного устройства для промывки (например, при помощи шприца).
3. На рукоятке тубуса B.I.O.H. промойте (микробиологически чистой водой) все (полости):
 - обе полости разъема моноблока ③,
 - полость рабочего канала ④,
 - обе полости в рукоятке B.I.O.H., которые видны, если демонтированы аспирационный и ирригационный клапаны ⑧.
4. Затем высушите (чистым медицинским сжатым воздухом) все детали, а в рукоятке тубуса B.I.O.H. все (полости):
 - обе полости разъема моноблока ③,
 - полость рабочего канала ④.



• beide Lumen des B.I.O.H.-Handgriffes, die sichtbar sind, wenn Saug- und Spülventil ⑧ ausgebaut sind.

• both lumina of the B.I.O.H. handle which are visible when the suction and irrigation valves ⑧ are removed.

• обе полости в рукоятке B.I.O.H., которые видны, если демонтированы аспирационный и ирригационный клапаны ⑧.

3.3 Pflege

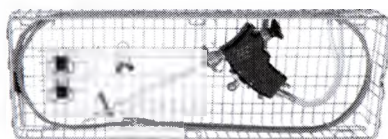
1. Saug- und Spülventil ⑧ ölen: einen Tropfen Instrumentenöl (Art.-Nr. 27656 B) in die Öffnung (bistabil) geben bzw. zwischen Kopf und Metallfassung (monostabil).

3.3 Care

1. Oil the suction and irrigation valves ⑧: apply a drop of instrument oil (art. no. 27656 B) to the opening (bistable valve) or between the top and the metal mount (monostable valve).

3.3 Уход

1. Смазка аспирационного и ирригационного клапана ⑧ добавьте каплю смазочного масла (№ изд. 27656 B) в отверстие (бистабильный вариант) или между головкой и металлической оправой (моностабильный вариант).



3.4 Maschinelle Reinigung und Desinfektion

1. Den Reinigungsadapter 39501 XCA in die Ventilbohrungen einfügen.
2. Die Ventile in geöffnetem Zustand im Siebkorb befestigen.
3. Die Lichtkabeladapter auf die dafür vorgesehenen Halter anbringen.
4. Die Schläuche des Siebkorbs an den gereinigten Monobloc 26252 BM anbringen.
5. Das B.I.O.H. Kompakthysteroskop nach BETTOCCHI orientiert in den Siebkorb einlegen.
6. Öffnen Sie hierzu den Außenschaft dieser bleibt jedoch entsprechend der Fixierung im Siebkorb auf dem Kompakthysteroskop.
7. Das Lichtkabel in die Halterungen an der Wand des Siebkorbes einlegen, den Deckel auf den Siebkorb setzen und verriegeln.
8. Den bestückten Siebkorb in den Reinigungs- und Desinfektionsautomaten (RDA) legen und die LUER-Anschlüsse an der Stirnseite des Siebkorbes verbinden.
9. Das Instrumentarium im RDA mit thermischer Desinfektion bei bis zu 93°C (gerätespezifisch) aufbereiten.

3.4 Machine cleaning and disinfection

1. Insert the cleaning adaptor 39501 XCA into the valve holes.
2. Secure the valves in an open position in the tray holders.
3. Position the light cable adaptor on the specially designed holders.
4. Position the tubes of the tray holder on the cleaned Monobloc 26252 BM.
5. Place the BETTOCCHI compact hysteroscope correctly orientated in the tray holder.
6. To do this, open the outer sheath. This, however, remains on the compact hysteroscope according to its fixed position in the tray holder.
7. Place the light cable in the holders on the wall of the tray holder, put the cover onto the tray holder and lock into place.
8. Place the equipped tray holder into the washer and disinfectant and connect the LUER connectors on the front side of the tray holder.
9. Prepare the instrument set in the washer and disinfectant with thermal disinfection at up to 93°C (device-specific).

3.4 Машинная очистка и дезинфекция

1. Вставьте адаптер для очистки 39501 XCA в отверстия для клапанов.
2. Закрепите клапаны в открытом состоянии в сетчатом лотке.
3. Поместите адаптеры световода в предусмотренный для этого держатель.
4. Закрепите шланги сетчатого лотка к очищенному моноблоку 26252 BM.
5. Поместите компактный гистероскоп B.I.O.H. по BETTOCCHI в сетчатый лоток.
6. Для этого откройте внешний тубус, который при этом в силу фиксации остается в сетчатом лотке на компактном гистероскопе.
7. Поместите световод в крепления на стенке сетчатого лотка, накройте сетчатый лоток крышкой и зафиксируйте ее.
8. Установите сетчатый лоток с деталями в моюще-дезинфицирующий автомат и соедините разъемы LUER на торцевой стороне сетчатого лотка.
9. Обработайте инструментарий в моюще-дезинфицирующем автомате методом термической дезинфекции при температуре до 93 °C (в зависимости от оборудования).

3.5 Sterilisation

Dampfsterilisieren Sie alle Teile bei 134°C, Haltezeit 5 Minuten mit feuchter Hitze im fraktionierten Vakuumverfahren. Im fraktionierten Vakuumverfahren kann dieses Instrument zusammengebaut sterilisiert werden; ausgenommen die Dichtungssysteme (diese müssen in jedem Fall zerlegt sterilisiert werden).

3.5 Sterilization

Steam sterilize all parts with moist heat at 134°C, hold time 5 minutes, using the fractionated vacuum method. With the fractionated vacuum method, this instrument can be sterilized in the assembled state, apart from the sealing systems (these must be dismantled before being sterilized).

3.5 Стерилизация

Простерилизуйте паром все детали в условиях влажного жара при температуре 134 °C и времени выдержки 5 минут фракционированным форвакуумным методом. При использовании фракционированного форвакуумного метода данный инструмент можно стерилизовать в собранном виде; исключение составляют системы уплотнения (их необходимо в любом случае стерилизовать в разобранном виде).



HINWEIS: Beachten Sie die Anwendungshinweise des Herstellers des Sterilisationsgerätes.

4. Montage

1. Die Lichtkabeladapter auf den Lichteinlassstutzen ① aufschrauben.
2. Außenschaft aufklicken.
3. Ventile in Handgriff einstecken.
4. Dichtungskappe auf Arbeitskanal aufstecken.
5. Das Instrument auf Funktion prüfen.

5. Anwendungs-/Lagerbedingungen



VORSICHT: Sachschaden bei Transport: Bei einer nicht sachgemäßen Verpackung kann das Instrument beim Transport beschädigt werden. Verwenden Sie die Originalverpackung, um Schäden beim Transport der Instrumente zu vermeiden.

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
Anwendung	10 °C ... 40 °C	30 % ... 70 %



NOTE: Follow the instructions for use provided by the manufacturer of the sterilization device.

4. Assembly

1. Screw the light cable adaptor on the light inlet piece ①.
2. Click on the outer sheath.
3. Insert the valves in the handle.
4. Place the sealing cap on the working channel.
5. Check that the instrument is functioning correctly.

5. Application/storage conditions



CAUTION: Material damage during transport: If not packaged correctly, the instrument may be damaged during transportation. Use the original packaging to avoid damage to the instruments during transportation.

	Temperature	Rel. humidity
Storage	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
Application	10°C ... 40°C	30% ... 70%



УКАЗАНИЕ: Следуйтеказаниям производителя стерилизационного аппарата относительно его применения.

4. Сборка

1. Навинтите адаптер световода на штуцер для подвода света ①.
2. Установите внешний тубус.
3. Вставьте клапаны в рукоятку.
4. Установите уплотнительный колпачок на рабочий канал.
5. Проверьте функционирование инструмента.

5. Условия эксплуатации и хранения



ОСТОРОЖНО: Материальный ущерб при транспортировке: в случае ненадлежащей упаковки инструмент может быть поврежден при транспортировке. Во избежание повреждений при транспортировке используйте оригинальную упаковку.

		
.....		
.....		

6. Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kennnummer nachgestellt, weist dies die Benannte Stelle aus.

7. Entsorgung

Bei der Entsorgung dieser Medizinprodukte sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Beachten Sie die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften.

6. Directive compliance

This medical device bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible office.

7. Disposal

To dispose of these medical devices, no special measures are necessary. Observe the national laws and regulations.

6. Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак СЕ. Если за знаком СЕ следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

7. Утилизация

При утилизации данных медицинских изделий особые меры не требуются. Соблюдайте действующие в данной стране законы и предписания.

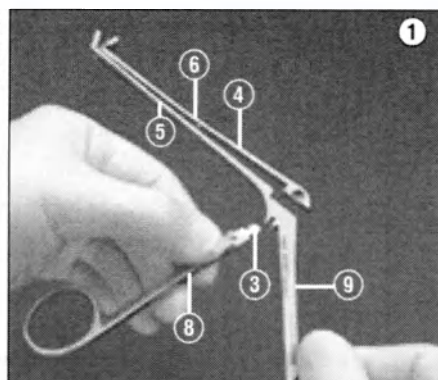
STORZ
KARL STORZ—ENDOSKOPE

Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

97000003



- ① Front of a disassembled instrument with lug-and-recess locking mechanism
- ② Back of an assembled instrument with lug-and-recess locking mechanism and locking bar
- ③ Lug
- ④ Slide
- ⑤ Body of instrument (distal with working tip)
- ⑥ Guide
- ⑦ Recess for inserting the guide (not visible in the photograph because it is located in the body of the instrument)
- ⑧ Small ring component
- ⑨ Body of instrument (proximal with ring)
- ⑩ Safety bar
- ⑪ Opening aid 459999

1 Intended use

The instruments are used for gripping, removing, cutting and dissecting skin, tissue, cartilage, bone and tamponades in ENT and in skull base and endoscopic pituitary gland surgery.

It is recommended to check the suitability of the products for the intended procedure prior to use.

2 Contraindications

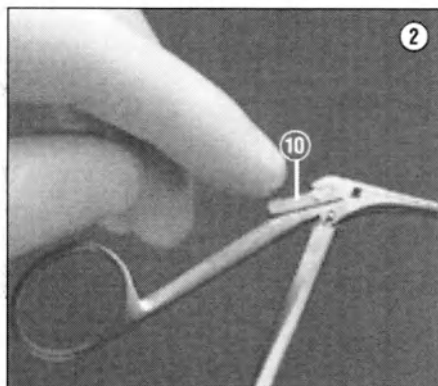
No contraindications relating to the product are currently known. Use of the instruments is contraindicated if, in the opinion of the responsible physician, the patient's health is endangered through their use, e.g., due to the patient's general condition or if the endoscopic method as such is contraindicated.

Unauthorized conversions or modifications to the instruments are not permitted for safety reasons

3 Safety instructions

WARNING: Risk of injury: Only employ the instruments if you possess an appropriate medical qualification and are acquainted with the application.

WARNING: Risk of injury/material damage if the instruction manual/warnings are not observed: Read and observe the instruction manual and warnings for the products and the products used in combination.



- ① Вид спереди: разобранный инструмент с замковым механизмом типа выступ-выемка
- ② Вид сзади: закрытый инструмент с замковым механизмом типа выступ-выемка и фиксирующей задвижкой
- ③ Выступ
- ④ Ползунок
- ⑤ Основной корпус (дистальный с рабочим концом)
- ⑥ Направляющая
- ⑦ Паз для установки направляющей (на фото не показан, поскольку находится в основном корпусе)
- ⑧ Маленькое кольцо
- ⑨ Основной корпус (проксимальный с кольцом)
- ⑩ Фиксирующая задвижка
- ⑪ Открывающее устройство 459999

1 Целевое назначение

Инструменты используются для захвата, удаления, резания и препарирования кожи, тканей, хрящей, костей и введения тампонов в ЛОР-хирургии, а также хирургии основания черепа и эндоскопической хирургии гипофиза

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

2 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся к изделию, в настоящее время не известны. Использование инструментов противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента. Например, по причине общего состояния пациента или если эндоскопический метод противопоказан как таковой. Самовольная модификация и изменение инструментов запрещены из соображений безопасности.

3 Указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования. Инструменты разрешается использовать только лицам с соответствующей медицинской квалификацией, которые ознакомлены со способом их применения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования/нанесения материального ущерба при несоблюдении инструкции по эксплуатации/предостерегающих указаний: ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и соблюдайте все указания по эксплуатации и предостерегающие указания относительно данного изделия и изделий, применяемых в комбинации.

- ① Вид спереди: разобранный инструмент с замковым механизмом типа выступ-выемка
- ② Вид сзади: закрытый инструмент с замковым механизмом типа выступ-выемка и фиксирующей задвижкой
- ③ Выступ
- ④ Ползунок
- ⑤ Основной корпус (дистальный с рабочим концом)
- ⑥ Направляющая
- ⑦ Паз для установки направляющей (на фото не показан, поскольку находится в основном корпусе)
- ⑧ Маленькое кольцо
- ⑨ Основной корпус (проксимальный с кольцом)
- ⑩ Фиксирующая задвижка
- ⑪ Открывающее устройство 459999

1 规定用途

该器械用于在耳鼻喉科以及颅底和内窥镜手术中对皮肤、组织、软骨、骨骼以及止血海绵进行抓握、移除、切割和解剖。

建议使用前，检查产品是否适用于安排好的手术。

2 禁忌症

与本产品相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用该器械会给患者的健康带来威胁，则不要使用。例如由于患者的病情，或者如果不能使用这种内镜方法，则不能使用此器械。

为安全起见，未经授权不允许对本器械进行改装或改造。

3 安全说明

警告：受伤危险：仅在具备相应的医疗资质并熟悉用法时方可使用本器械。

警告：如不遵守使用说明/警告注意事项，会有受伤/产品损坏的危险：请务必阅读并遵循本产品以及组合使用产品的使用说明和警告注意事项。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

Symbol description

-  **WARNING:** Failure to observe may result in injury or even death.
-  **CAUTION:** Failure to observe may result in damage to or even destruction of the product.
-  **NOTE:** Special information on the operation of the instrument.
-  Read accompanying documents before use
-  Manufacturer

Пояснение символов

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.
-  **ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.
-  **УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.
-  Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией
-  Производитель

标志说明

-  **警告：**不遵守会导致受伤或死亡。
-  **小心：**不遵守会导致产品受损或损坏。
-  **注：**有关器械操作的特殊信息。
-  使用前请留意阅读随附资料
-  生产商

-  **WARNING:** Risk of infection: KARL STORZ instruments are provided non-sterile and must be cleaned and sterilized/high-level disinfected before initial use and before every subsequent use.
-  **WARNING:** Risk of infection for patient: Prior to sterilization inspect the instrument for visible soiling (blood, tissue remnants), which indicates that cleaning and disinfection have not been performed or have been performed incorrectly. Repeat cleaning as necessary.
-  **WARNING:** Risk of infection for patient/staff: Ensure the sterility of the instruments and surroundings.
-  **WARNING:** Risk of infection or damage to products: Effective reprocessing cannot be guaranteed if non-validated procedures are employed.
-  **WARNING:** Risk of infection from unsterilized instruments. Only use the sterilization methods recommended in the instruction manual.
-  **WARNING:** Risk of injury to the patient/user and/or damage to the products: Combinations of medical products are only assured to be safe if they are identified as such in the respective instruction manuals or the intended purpose and interface specifications of the products used in combination permit this.
-  **WARNING:** Risk of injury to the patient/user: Damaged or incomplete instruments/accessories may cause malfunctions. Always check instruments/accessories before and after use to ensure that nothing is missing/damaged. Replace incomplete/damaged instruments/accessories and do not continue to use them. Before every use check that all of the instruments required for the operation are functioning correctly.

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования пациента/персонала: данные инструменты поставляются нестерильными. Перед первым и каждым последующим использованием инструменты следует очищать, дезинфицировать и стерилизовать с применением валидированных методов.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования пациента: перед стерилизацией проверьте инструмент на наличие видимых загрязнений (кровь, остатки ткани), которые указывают на то, что очистка и дезинфекция не выполнялись или проводились неправильно. При необходимости проведите повторную очистку и дезинфекцию.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования пациента/пользователя: условием для достижения стерильности медицинского изделия является проведение процедур обработки с соблюдением правил асептики (комплекс мер предосторожности).
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования пациента/персонала: следите за стерильностью инструментов и условий окружающей среды.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования или повреждение изделий: при использовании невалидированных методов эффективность обработки не гарантируется.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования при использовании нестерильных инструментов. Используйте только те методы стерилизации, которые рекомендованы в инструкции по эксплуатации. Как пользователь, Вы должны валидировать каждое отклонение от рекомендуемых параметров стерилизации.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента/пользователя и/или повреждение изделий: сочетание различных медицинских изделий является технически безопасным только в том случае, если эти комбинации описаны как таковые в соответствующих инструкциях по эксплуатации, или это допускается целевым назначением и спецификациями интерфейсов совместно используемых изделий.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента/пользователя: инструменты/принадлежности в поврежденном состоянии или с недостающими деталями не обеспечивают функционирование согласно целевому назначению. До и после применения инструментов/принадлежностей обязательно проверяйте их на комплектность/наличие повреждений. Дальнейшее использование инструментов/принадлежностей с недостающими/поврежденными деталями запрещено, их необходимо заменить. Перед каждым применением проверяйте правильность функционирования всех необходимых для операции инструментов.

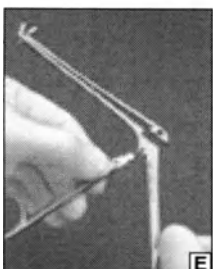
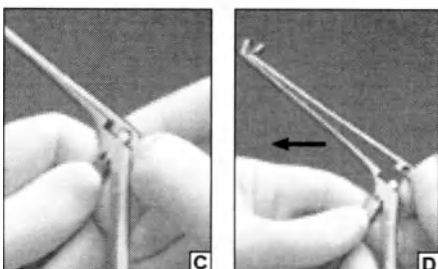
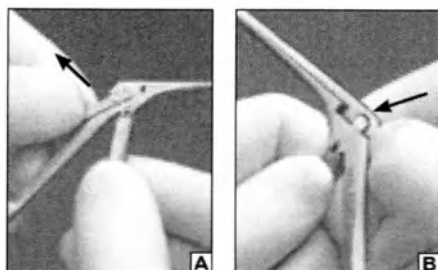
-  **警告：**患者/操作人员感染危险：本器械交付时未灭菌。请在首次使用和每次使用前，采用经验证许可的方法对器械进行清洁、消毒和灭菌。
-  **警告：**患者感染危险：在灭菌前，检查器械是否有可见的污染（血迹、组织残留物），若存在，则表明未进行或未正确进行清洁和消毒。必要时，重复清洁和消毒。
-  **警告：**患者/操作人员感染危险：为确保医疗产品成功灭菌，仅允许在无菌条件下进行制备工作（安全预防措施）。
-  **警告：**患者/工作人员感染危险：确保器械和环境无菌。
-  **警告：**感染或产品损坏危险：如果使用未经验证许可的方法，则无法保证有效的制备。
-  **警告：**未灭菌的器械存在感染危险。只能使用使用说明中建议的灭菌方法。作为用户，您必须对每推荐的灭菌参数之间存在的偏差进行确认。
-  **警告：**患者/操作人员受伤和/或产品损坏危险：只有在确定医疗产品符合相应说明手册或规定用途，并且组合中所用产品的接口规格允许使用时，才能确保组合使用的安全。
-  **警告：**患者/操作人员受伤危险：受损或不完整器械/附件可能造成功能故障。请始终在使用前后检查器械/附件是否存在缺失/损坏。更换不完整/受损器械/附件，并且不要继续使用。每次使用前，检查手术需要的所有器械是否能正常运行。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®



- WARNING:** The product described here must be used in accordance with the medical rules and procedures of endoscopy recognized for this method.
- WARNING:** Check the instrument and accessories used in combination before every application for unintentional rough surfaces, sharp corners, burred edges, and projecting parts, which can endanger personal safety. Damaged, bent, or incomplete instruments or accessories must not be used further under any circumstances.
- WARNING:** Risk of injury to the patient/user: Overloading the instrument (as a result of applying or exerting too much force on it) may cause it to break, bend, and malfunction, and consequently injure the patient or user. Do not exert too much pressure on the instrument. Do not attempt to bend bent instruments back to their original position (tensile cracks lead to corrosion).
- CAUTION:** Observe the application and storage specifications stated in the instructions.

4 Disassembly

- The instruments must be disassembled for reprocessing.
- If the instrument has a safety bar, open this bar on the back of the instrument in the direction indicated by the arrow. It must be possible to do this without using force (see Fig. A).
- Position the tip of your thumb on the instrument exactly as shown in Fig. B. It is very important that you do not place the tip of your thumb over the lug, as this would prevent the instrument from opening in the next step of disassembly. The tip of your thumb must be positioned on the edge next to the lug (see arrow in Fig. B).
- Press gently against the edge (see Fig. C) with the tip of your thumb and then press the slide downward.
 - The locking mechanism (the lug) is now open (see Fig. D).
- The small ring component can now also be removed (see Fig. E).

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Описанное здесь изделие должно применяться в соответствии с признанными в эндоскопии медицинскими правилами и методами.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед каждым применением проверяйте инструмент и используемые принадлежности на наличие шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей, которые могут послужить источником опасности. Нельзя продолжать использовать инструменты или принадлежности, которые повреждены, погнуты или в которых не хватает деталей.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента/пользователя: если прилагать к инструментам чрезмерные усилия или подвергать их воздействию чрезмерной нагрузки, то инструмент может сломаться, погнуться, что может привести к нарушению функциональных и эксплуатационных характеристик инструмента, и, как результат, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструмент воздействию чрезмерной нагрузки. Не разгибайте согнутые инструменты обратно в исходное положение (трещины вследствие внутренних напряжений приводят к коррозии).
- ОСТОРОЖНО:** Соблюдайте спецификации по применению и хранению, приведенные в инструкции.

4 Разборка

- Для обработки инструменты необходимо разобрать.
- Если инструмент имеет фиксирующую задвижку, откройте ее на задней стороне инструмента в направлении, указанном стрелкой. Это должно быть возможным без приложения большого усилия (см. рис. А).
- Разместите кончик большого пальца на инструменте именно так, как показано на рис. В. При этом важно, чтобы кончик большого пальца не находился над выступом, иначе инструмент будет невозможно открыть. Кончик большого пальца должен находиться на крае, который расположен рядом с выступом (см. стрелку на рис. В).
- Кончиком большого пальца слегка нажмите на край (см. рис. С), затем надавите на ползунок вниз.
 - Теперь замковый механизм (выступ-выемка) открыт (см. рис. D).
- Маленькое кольцо теперь также можно снять (см. рис. E).

- 警告:** 使用所述产品时，必须遵守医疗准则和此方法认可的内窥镜程序。
- 警告:** 在每次使用器械及组合使用的附件之前，检查是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分等可能危及人身安全的情况。任何情况下都不得继续使用受损、弯折或不完整的器械或附件。
- 警告:** 患者/操作人员受伤危险：如果医疗产品由于用力过大而超负荷，可能造成断裂、弯曲和功能故障，进而导致患者或操作人员受伤。请勿对器械施加过大负荷。禁止将变形的器械折回原始位置（应力裂纹可能导致腐蚀性损坏）。
- 小心:** 遵守说明中所述的应用和储存规范。

4 拆解

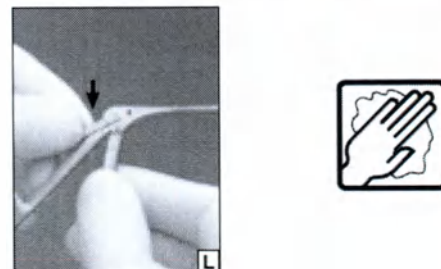
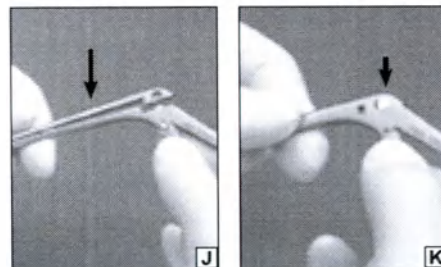
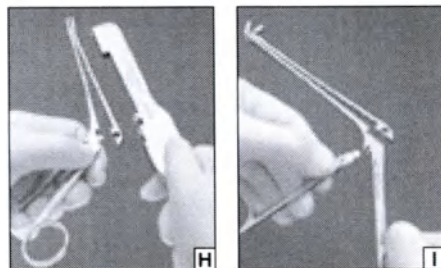
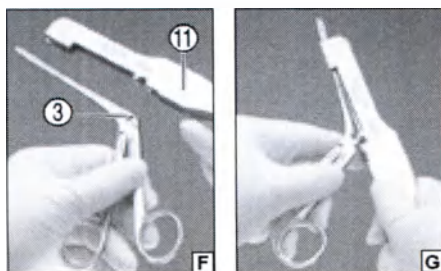
- 为进行制备，必须将器械拆解。
- 如果器械有一个安全锁闭，则在器械背面沿箭头方向将其打开。此操作必须在不费力的情况下完成（参见图 A）。
- 按照图 B 所示，将拇指尖准确置于器械上。此时必须确保拇指尖不处于孔雀眼上，否则就无法在下一步中打开器械。拇指尖必须处于孔雀眼零件的边缘部分（参见图 B 中的箭头）。
- 用拇指尖轻轻地按住边缘（参见图 C），然后将滑动部件向下按压。
 - 此时扣锁（孔雀眼）已打开（参见图 D）。
- 这时，小母环部件即可进行拆解（参见图 E）。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®



4.1 Disassembly using the opening aid 459999



CAUTION: Carefully apply the opening aid. To avoid bending the take-apart instrument, do not apply the opening aid 459999 using excessive force.

1. Hold the opening aid ⑪ parallel to the take-apart instrument as shown in Fig. F.
2. Push the opening aid over the instrument until the notch of the opening aid lies directly on the lug ③. To facilitate handling, open the grip of the instrument and press the opening aid gently against the edge of the upper sheath half (see Fig. G).
3. The locking mechanism (the lug) is now open (see Fig. H).
4. The small ring component ④ now also be removed (see Fig. I).

5 Assembly

1. Re-attach the disassembled ring component to the body of the instrument. The grip clicks audibly into place in the body of the instrument (see Fig. J).
2. There is a guide in the middle of the slide of the instrument and a corresponding recess in the middle of the body of the instrument. Press the guide into the recess (see arrow in the photograph, see Fig. J).
3. Press the slide of the instrument so that the circular notch is located below the lug (see arrow in the photograph, see Fig. K).
4. Press the circular notch of the slide into the lug. This may require moving the grip of the instrument to and fro a little so that the circular notch of the slide can engage in the lug. Ensure that the notch is fully engaged, as otherwise the safety bar cannot be closed in the next step of assembly.
5. Close the safety bar (see arrow direction in Fig. L).



6 Reprocessing

WARNING: When carrying out any work on contaminated medical devices, the guidelines of the Employers' Liability Insurance Association and equivalent organizations striving to ensure personal safety must be observed.



4.1 Демонтаж при помощи открывающего устройства 459999



ОСТОРОЖНО: Применяйте открывающее устройство осторожно. Во избежание перегибания разборного инструмента открывающее устройство 459999 не должно применяться со слишком большим усилием.

1. Держите открывающее устройство ⑪ параллельно разборному инструменту, как показано на рис. F.
2. Смещайте открывающее устройство вдоль инструмента, пока паз открывающего устройства не будет находиться непосредственно на выступе ③. Для упрощения действий откройте рукоятку инструмента и слегка нажмите открывающим устройством на край верхней половины стержня (см. рис. G).
3. Теперь замковый механизм (выступ-выемка) открыт (см. рис. H).
4. Маленькое кольцо теперь также можно снять (см. рис. I).

5 Монтаж

1. Установите съемное круглое кольцо на основной корпус. Рукоятка фиксируется в основном корпусе со слышимым щелчком (см. рис. J).
2. В середине ползунка инструмента находится направляющая; в середине основного корпуса расположен паз. Вдавите направляющую в паз (см. стрелку на фото, рис. J).
3. Надавите на ползунки инструмента, чтобы круглая выемка находилась под выступом (см. стрелку на фото, рис. K).
4. Вдавите круглую выемку ползунка на выступ. Чтобы сделать это, Вам, возможно, понадобится немного подвигать вперед-назад рукоятку инструмента, чтобы круглая выемка ползунка могла зафиксироваться на выступе. Выемка должна полностью зафиксироваться на выступе, иначе затем будет невозможно зафиксировать фиксирующую задвижку.
5. Закройте фиксирующую задвижку (см. направление стрелки на рис. L).



6 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

4.1 借助打开辅助器 459999 拆解



小心: 请小心地使用打开辅助器。为了避免可拆解器械弯曲，在使用打开辅助器 459999 时请不要施加过大的力量。

1. 如图 F 所示，使打开辅助器 ⑪ 与可拆解器械平行。
2. 将打开辅助器套在器械上，直至打开辅助器的凹槽直接位于孔雀眼 ③ 上。为了简化操作，请打开器械的手柄，并通过打开辅助器轻轻按压上半鞘管的边缘（参见图 G）。
3. 此时扣锁（孔雀眼）已打开（参见图 H）。
4. 这时，小母环部件即可进行拆解（参见图 I）。

5 安装

1. 将可拆卸的母环部件重新安装到主体部件上。可听到手柄部分卡入主体部件中的声音（参见图 J）。
2. 器械滑动部件的中间有一个导向件，主体部件的中间有一个凹槽。将导向件按入凹槽中（参见图片中的箭头，参见图 J）。
3. 按压器械的滑动部件，从而使圆形凹痕位于孔雀眼的下方（参见图片中的箭头，参见图 K）。
4. 将滑动部件的圆形凹痕按入孔雀眼中。为了完成这个操作，必须将器械手柄稍微地来回运动，从而使滑动部件的圆形凹痕能卡入孔雀眼。请将凹痕完全卡入孔雀眼，否则就无法在下一步中将安全锁闭。
5. 将安全锁闭闭合（参见图 L 中的箭头方向）。



6 制备

警告: 感染危险：如果医疗产品制备不正确，则会导致患者、操作人员和第三方感染危险，以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®



CAUTION: When preparing and using the solutions, follow the chemical manufacturer's specifications, paying close attention to proper concentration, exposure time and service life. Prolonged immersion and incorrect concentration may result in damage.



CAUTION: Danger of damage to medical devices: The use of chemicals which have not been approved by KARL STORZ may cause damage to the medical devices. Only use chemicals approved by KARL STORZ for reprocessing.



CAUTION: National laws and regulations must be observed.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химических веществ относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение в раствор и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химических веществ.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

6.1 Accessories

Accessories required for carrying out reprocessing

- Brushes: 27652
- Opening aid: 459999

6.2 Disassembly

The medical device must be opened as far as possible prior to cleaning and sterilization/high-level disinfection (see Chapter 4).

6.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

- Щетки: 27652
- Открывающее устройство 459999

6.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо открыть насколько это возможно (см. главу 4)



警告: 感染危险: 本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品, 则会对患者、操作人员及第三方带来感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用后, 采用经验证许可的方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。



警告: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时, 必须遵守职业安全协会和同等人员保护组织的相关准则。



小心: 制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。长时间浸泡和不正确的浓度可能会造成损坏。注意所用化学品微生物学的作用范围。



小心: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则存在损坏医疗产品的危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整清单请登录网站 www.karlstorz.com 查看。



小心: 请遵守国家特定的法律法规。



注: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

6.1 附件

执行制备所需的附件:

- 刷子: 27652
- 打开辅助器 459999

6.2 拆解

医疗设备必须在清洁和消毒前尽可能打开 (参见第 4 章)。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

6.3 Pre-cleaning at the point of use

1. Immediately after a procedure, at the point of use (e.g. operating room), wipe the instruments with a soft, lint-free, disposable cloth, moistened with distilled/demineralized water or cleaning detergent to remove all heavy soiling.
2. Contain and transport the contaminated instruments to the decontamination area for manual cleaning.
3. If immediate cleaning is not feasible, place the instruments in a container and soak in neutral/ mild pH enzymatic cleaning solution (e.g. Enzofol), diluted with distilled/demineralized water to proper concentration per manufacturer's instructions.

6.4 Manual cleaning

1. Disassemble the instruments.
2. Thoroughly rinse instruments with distilled/ demineralized water to remove gross debris.
3. Completely immerse instruments in a mild/neutral pH enzymatic solution. Keep immersed for 10 minutes.
4. While immersed, brush the instrument with the cleaning brush.
5. After immersion period, rinse the instruments with distilled/demineralized water.
6. Dry the instruments with a lint-free soft cloth or compressed air.

6.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворов и лекарственных средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

6.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой
Грубые загрязнения следует удалить с поверхностей и браншей медицинского изделия при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки под струей холодной воды.

6.5 Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки можно использовать обработку ультразвуком. Время воздействия должно составлять 10 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

6.6 Ручная очистка

Медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем открывания необходимо обеспечить, чтобы даже труднодоступные поверхности были покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

6.7 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем открывания необходимо обеспечить, чтобы даже труднодоступные поверхности были покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия и каналы медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

6.8 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деkontaminации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

6.3 清洁和消毒准备

使用后，必须立即去除医疗产品上的严重污染物、腐蚀性溶液和药剂。为此，可通过例如擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。一般来说，KARL STORZ 建议在流动的冷水下进行人工预清洁。

6.4 人工预清洁

擦洗表面
必须借助刷子（产品编号 27652）或海绵在流动的冷水下清洗，以去除医疗产品表面和接口上的各种严重污染物。

6.5 超声辅助预处理

超声处理可以辅助进行初步清洁。在频率 35 千赫下处理约 10 分钟。然后，必须用冷水冲洗，确保中和。

6.6 人工清洁

医疗产品必须完全浸入清洗溶液中。通过打开器械，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面也必须无气泡残留。必要的处理时间过后，以机械方式用刷子（产品编号 27652）或海绵清洁器械。最后，必须用冷水冲洗，确保中和。

6.7 人工消毒

医疗产品必须完全浸入消毒溶液中。通过打开器械，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面也必须无气泡残留。作用时间后，必须使用软化水或微生物纯水。无菌水冲洗医疗产品几次，去除所有的化学残留物。最后，使用无菌压缩空气彻底干燥所有表面、连接处、开口和管腔。清洁器械及其附件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

6.8 机械清洁和消毒

下列机械清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

6.5 Inspection

The cleaned instrument must be visually inspected for cleanliness, completeness, damage and dryness:

- If residues or contamination are still present, the medical device must be manually cleaned and subjected to a full cleaning procedure once more.
- Damaged or corroded medical devices must be withdrawn from use.
- Joints and glide surfaces must be lubricated locally with instrument oil prior to steam sterilization.
- Afterwards, a functional check must be carried out.

NOTE: The oil used for this purpose must be suitable for the subsequent sterilization process (silicone-free and paraffin- or white oil-based).

6.6 Packaging systems

Only standardized and approved packaging materials or systems may be used (EN 868 Parts 2 -10, ISO 11607 Parts 1 + 2, DIN 58953).

6.7 Sterilization

The procedure must be selected taking the respective applicable national requirements into account and in consultation with the device manufacturers.

The following steam sterilization parameters have been validated by KARL STORZ for use in the U.S.

Pre-Vacuum

- Temperature: 132 °C
- Exposure Time: 4 minutes

Gravity Displacement

- Temperature: 121 °C
- Exposure Time: 45 minutes

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A₀. При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

6.9 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Систематично смазывайте шарниры и скользящие поверхности смазочным маслом.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке.
- Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

6.10 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

6.11 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

机械清洗/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求。A₀ 值。
咨询产品制造商后，必须选择一个合适的滑入托盘或器械固定器，确保医疗产品彻底经过里外冲洗。

注：必要时，可以对器械再次人工干燥。

6.9 组装、检查和保养

清洁/消毒后，必须目视检查医疗产品的清洁性、完整性、损坏和干燥程度：

- 如果还有污物或残留物，那么必须再次对医疗产品进行人工清洁，并再次对其进行彻底的清洁和消毒。
- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品剔除。
- 需采用仪器油有针对性地对接处和滑动面进行保养。
- 拆解后的医疗产品必须进行安装。
- 然后，必须进行功能检查。

注：用于此目的的润滑油必须适合随后的灭菌方法（不含有机硅和石蜡基或硅基的材料）。

注：保养期间，使用《“Care, Sterilization and Storage Techniques”（“保养、灭菌和储存技巧”）》目录中规定的产品。

6.10 包装系统

仅可使用批准的标准包装材料或系统（EN 868 第 2 - 10 部分、ISO 11607 第 1 + 2 部分、DIN 58953）。

6.11 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。

选择程序时，必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

7 Application and storage conditions

	Temperature	Relative humidity
Storage	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Application	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

8 Directive compliance

This medical device bears a CE mark in accordance with MDD 93/42/EEC. The four-digit code number after the CE mark indicates the notified body involved in certification in Europe.

9 Disposal

For disposal, no special measures are necessary. Disposal must be carried out in accordance with the respective local and national laws and regulations.

10 Packaging symbols

For the meanings of the symbols printed on the packaging, please refer to the 'Packaging symbols' accompanying instruction leaflet, mat. no. 96216316DF. It can be downloaded from www.karlstorz.com.



Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода. В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

6.12 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

7 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

8 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырехзначный номер кода после знака CE обозначает «Уполномоченный орган» по сертификации в Европе.

9 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

10 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке», кат. № 96216316DF. Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗产品：

采用分馏真空法的蒸汽灭菌

本医疗产品需在完全组装的状态下采用分馏真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134°C – 137°C 之间，以最短 4 分钟到最长 18 分钟的作用时间进行灭菌。这些方法仅适用于耐热器械。

注：将送入灭菌的直涂有润滑脂的组件进行拆解，从而确保蒸汽渗透。

6.12 重新制备限制

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和使用量情况。

7 应用/储存条件

	温度	相对湿度
储存	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

8 合规性

本医疗产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

9 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

10 包装符号

关于包装上印制的符号含义，请参阅包装随单“包装符号”，材料编号 96216316DF。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。



STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

Saugligatur-Instrument

Suction ligature instrument

Аспирационный инструмент для лигирования

Modell/Model/Модель 25211 P

96146303DF

Symbolerläuterungen



WARNUNG: Nichtbeachtung kann Verletzungen oder Tod zur Folge haben.



VORSICHT: Nichtbeachtung kann zur Beschädigung oder Zerstörung des Produktes führen.



HINWEIS: Spezielle Informationen zur Bedienung des Instrumentes.



Vor Gebrauch Begleitpapiere beachten



Hersteller

Symbol description



WARNING: Failure to observe may result in injury or even death.



CAUTION: Failure to observe may result in damage to or even destruction of the product.



NOTE: Special information on the operation of the instrument.



Read accompanying documents before use



Manufacturer

Обозначения



ОСТОРОЖНО! Несоблюдение мер предосторожности может привести к травмам и даже к смерти.



ВНИМАНИЕ! Несоблюдение мер предосторожности может привести к повреждению и даже полному разрушению изделия.



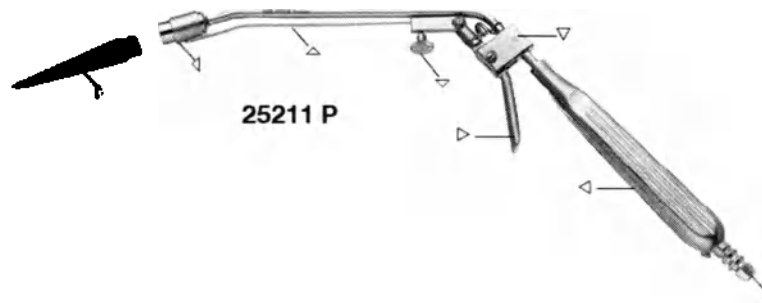
ПРИМЕЧАНИЕ. Специальные сведения о работе с инструментом.



Прочтите сопроводительную документацию перед использованием



Изготовитель



- ▷ Ladekonus
- ◁ Saugkopf
- △ Schubstange
- ▽ Fixierschraube
- ▷ Abzugshebel
- ◁ Handgriff
- △ Anschluss Saugschlauch
- ▽ Saugöffnung

- ▷ Loading cone
- ◁ Suction head
- △ Plunger
- ▽ Fixation screw
- ▷ Trigger
- ◁ Handle
- △ Suction line connection
- ▽ Suction inlet

- ↑ Установочный конус
- ◁ Аспирационная головка
- △ Поршень
- ▽ Фиксирующий винт
- ▷ Курок
- ◁ Рукоятка
- △ Разъем для аспирационной трубки
- ▽ Аспирационный вход

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Hämorrhoiden-Ligatur-Instrumente dienen zum Setzen von Ligaturringen über eine Hämorroide, um diese zu Veröden. Die Hämorrhoiden-Ligatur-Instrumente werden mit Hilfe eines Konus mit einem Ligaturring geladen.

Kontraindikationen, die sich direkt auf das Produkt beziehen, sind derzeit nicht bekannt. Das Saugligatur-Instrument darf nicht angewendet werden, wenn nach Meinung des verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z.B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten.

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Instrumentes sind aus Sicherheitsgründen untersagt.

1. Intended use

Hemorrhoid ligature instruments are used to place ligature rings over a hemorrhoid in order to cut off its blood supply. The hemorrhoid ligature instruments are loaded with a ligature ring with the help of a cone.

No **contraindications** relating directly to the product are currently known. The suction ligature instrument must not be used if, in the opinion of the responsible physician, the health of the patient is endangered through such use, e.g., due to the general condition of the patient.

Unauthorized conversions or modifications to the instrument are prohibited for safety-related reasons.

1. Назначение

Инструменты для лигирования геморроя служат для размещения лигирующих колец на геморроидальных образованиях для прекращения их кровоснабжения. Лигирующее кольцо устанавливается на инструмент для лигирования с помощью установочного конуса.

На данный момент не обнаружено никаких **противопоказаний**, связанных непосредственно с данным изделием. Аспирационный инструмент для лигирования не следует использовать в том случае, если по мнению ответственного врача его использование может повредить пациенту, например в связи с общим состоянием здоровья.

Несанкционированное изменение конструкции инструмента запрещено по соображениям безопасности.

Saugligatur-Instrument

Modell/Model/Модель 25211 P

Suction ligature instrument

Аспирационный инструмент для лигирования

2. Sicherheitshinweise

! WARNUNG: Verletzungsgefahr des Patienten: Warnhinweise und Gebrauchsanweisungen der Produkte und der in Kombination eingesetzten Produkte müssen beachtet werden. Falsche Kombinationen können zu Verletzungen des Patienten, des Anwenders oder zu Beschädigungen der Produkte führen. Gemeinsame Anwendung nur bei Übereinstimmung der Zweckbestimmung.

! WARNUNG: Verletzungsgefahr des Patienten: Beschädigte oder unvollständige Instrumente/ Zubehör können nicht bestimmungsgemäßen Funktionen hervorrufen. Instrumente/Zubehör vor/nach jeder Anwendung auf Vollständigkeit und korrekte Funktion prüfen. Beschädigte/unvollständige Instrumente/ Zubehör austauschen und nicht weiterverwenden.

! WARNUNG: Verletzungsgefahr des Patienten: Zu scharfe oder gratige Kanten und Ecken können den Patienten verletzen. Instrumente vor/nach jeder Anwendung auf zu scharfe oder gratige Kanten prüfen. Beschädigte Instrumente/Zubehör austauschen und nicht weiterverwenden.

! WARNUNG: Verletzungsgefahr des Patienten: Ein nicht korrekter Sitz von zusammengesteckten Komponenten eines Instrumentes kann zu Verletzungen des Patienten führen. Vor jeder Anwendung muss der sichere Sitz der Komponenten durch leichtes gegenseitiges Ziehen und / oder Drehen kontrolliert werden.

2. Safety instructions

! WARNING: Risk of injury to patient: Warnings and instruction manuals for the products being used in combination must be observed. Incorrect product combinations can result in injury to the patient and/or user, or damage to the products. Combined use only in compliance with the intended purpose.

! WARNING: Risk of injury to patient: Damaged or incomplete instruments/accessories may not function normally. Check instruments/accessories are complete and are functioning correctly before and after each use. Replace damaged/incomplete instruments/accessories and do not reuse them.

! WARNING: Risk of injury to patient: Too sharp or burred edges and corners can injure the patient. Check instruments before and after each use for sharp or burred edges. Replace damaged instruments/accessories and do not reuse them.

! WARNING: Risk of injury to patient: The incorrect fitting of an instrument's assembled components can result in injury to the patient. Before each use, the secure position of the components must be checked by gently pulling and/or turning them.

2. Техника безопасности

! ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования пациента. Соблюдайте меры предосторожности и инструкции по эксплуатации изделий, используемых вместе с данным инструментом. Использование изделий в неправильном сочетании может привести к травмированию пациента и (или) оператора или к повреждению оборудования. Совместное использование изделий должно выполняться в четком соответствии с целью процедуры.

! ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования пациента. Поврежденные или некомплектные инструменты и принадлежности могут не работать так, как положено. Проверяйте комплектность и работоспособность инструментов и принадлежностей до и после каждого использования. Поврежденные и некомплектные инструменты и принадлежности следует изъять из эксплуатации и заменить.

! ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования пациента. Слишком острые или зазубренные края инструментов могут травмировать пациента. Проверяйте инструменты на предмет слишком острых и зазубренных краев до и после каждого использования. Поврежденные инструменты и принадлежности следует изъять из эксплуатации и заменить.

! ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования пациента. Неправильная установка компонентов инструмента может привести к травмированию пациента. Перед каждым использованием проверяйте надежность закрепления компонентов инструмента, аккуратно пробуя сдвинуть и повернуть их.


Saugligatur-Instrument
Suction ligature instrument
**Аспирационный инструмент
для лигирования**

Modell/Model/Модель 25211 P



WARNUNG: Verletzungsgefahr: Sie müssen die hier beschriebenen Instrumente in Übereinstimmung mit den für endoskopische Verfahren anerkannten medizinischen Regeln und Verfahrensweisen einsetzen.



WARNUNG: Verletzungsgefahr des Patienten/ Operateurs: Überlastung des Instrumentes (durch zu starke Kraftaufwendung oder Krafteinwirkung) kann zu Bruch, Verbiegen und Funktionsuntüchtigkeit des Instrumentes und infolgedessen zu Verletzungen des Patienten oder Anwenders führen. Daher das Instrument niemals überlasten. Verbogene Instrumente nicht in die Ausgangsposition zurückbiegen, sondern diese Instrumente entsorgen.



WARNUNG: Verletzungsgefahr des Patienten/ Operateurs: Die Instrumente dürfen nur von Personen eingesetzt werden, die über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der Anwendung vertraut sind.



WARNUNG: Infektionsrisiko des Personals/Patienten: Diese Instrumente werden nicht steril ausgeliefert. Diese müssen vor der ersten Anwendung, sowie vor jeder weiteren Nutzung unter Anwendung von validierten Verfahren gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden. Auf Sterilität der Instrumente und der Umgebungsbedingungen achten!



WARNUNG: Infektionsrisiko des Personals/Patienten: Prüfen Sie, ob das Instrument sichtbare Verschmutzungen (Blut, Gewebereste) aufweist, die auf eine nicht erfolgte oder nicht korrekte Aufbereitung hinweisen. Führen Sie ggf. eine erneute Aufbereitung unter Anwendung von validierten Verfahren durch.



WARNING: Risk of injury: The instruments described here must be used in accordance with the medical rules and procedures recognized for endoscopy.



WARNING: Risk of injury to patient/surgeon: Overloading the instrument (as a result of applying or exerting too much force on it), may cause the instrument to break, bend, and malfunction, and consequently injure patients or users. For this reason, never overload the instrument. Bent instruments must not be bent back into shape. Instead, these instruments must be disposed of.



WARNING: Risk of injury to patient/surgeon: The instruments may only be used by persons with an appropriate medical qualification and who are acquainted with the technique.



WARNING: Risk of infection to staff/patients: These instruments are not sterile when delivered. They must be cleaned, disinfected and sterilized before the first use and before every subsequent use using validated procedures. Ensure that the instruments and surroundings are sterile.



WARNING: Risk of infection to staff/patients: Check the instrument for any visible soiling (blood, tissue remnants), which indicates preparation was not carried out or was carried out incorrectly. If necessary, prepare again using validated procedures.



ОСТОРОЖНО! Опасность травмы. Описанные здесь инструменты должны использоваться в соответствии с медицинскими правилами и принятыми процедурами эндоскопии.



ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования пациента или хирурга. Перегрузка инструмента (в результате приложения чрезмерного усилия) может привести к поломке или изгибанию инструмента и к нарушению его работоспособности, что может стать причиной травмирования пациента или врача. В связи с этим ни при каких обстоятельствах не допускайте чрезмерной нагрузки на инструмент. Не пытайтесь вернуть согнутые инструменты к первоначальной форме. Такие инструменты следует утилизировать.



ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования пациента или хирурга. Инструменты должны использоваться только лицами с соответствующей медицинской квалификацией, знакомыми с методами их применения.



ОСТОРОЖНО! Опасность инфицирования персонала или пациентов. Данные инструменты поставляются нестерильными. Их необходимо очищать, дезинфицировать и стерилизовать перед первым использованием и перед каждым последующим применением в соответствии с принятыми процедурами. Обеспечьте стерильность инструментов и места их использования.



ОСТОРОЖНО! Опасность инфицирования персонала или пациентов. Проверяйте инструменты на предмет видимых загрязнений (кровь, остатки тканей и т. п.), которые могут указывать на то, что инструменты не прошли чистку или были очищены неправильно. При необходимости снова проведите чистку, дезинфекцию и стерилизацию в соответствии с принятыми процедурами.



Saugligatur-Instrument

Suction ligature instrument

Аспирационный инструмент
для лигирования

Modell/Model/Модель 25211 P



VORSICHT: Die Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ muss beachtet werden. Die Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel finden Sie im Internet (www.karlstorz.com) oder in der Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“.



HINWEIS: Die in der Anleitung angegebenen Anwendungs- / und Lagerspezifikationen sind zu beachten!



CAUTION: The 'Cleaning, sterilization, and care of KARL STORZ instruments' instructions must be followed. A list of KARL STORZ approved materials can be found on the Internet (www.karlstorz.com) or in the manual 'Cleaning, sterilization, and care of KARL STORZ instruments'.



NOTE: Follow the application and storage conditions in this manual!



ВНИМАНИЕ! Обязательно соблюдайте инструкции по чистке, стерилизации и обслуживанию инструментов KARL STORZ. Список средств, рекомендованных компанией KARL STORZ, можно найти в Интернете (www.karlstorz.com) или в руководстве «Чистка, стерилизация и обслуживание инструментов KARL STORZ».



ПРИМЕЧАНИЕ. Соблюдайте условия эксплуатации и хранения, указанные в данном руководстве!

3. Montage

1. Verbinden Sie das Saugligatur-Instrument mittels eines passenden Schlauches mit ihrer Vakuumpumpe

3. Assembly

1. Connect the suction ligature instrument to your vacuum pump with a suitable tube.

3. Сборка

1. Подключите аспирационный инструмент для лигирования к вакуумному насосу с помощью подходящей трубки.

4. Durchführung der Ligatur

2. Setzen Sie die Vakuumpumpe durch Betätigung des Netzschalters in Betrieb.
3. Führen Sie das Saugligatur-Instrument durch ein Proktoskop an die Hämorrhoidale heran.
4. Verschließen Sie die Saugöffnung oberhalb des Handgriffs mit dem Daumen.
- Es entsteht ein Unterdruck, der die Hämorrhoidale in den Saugkopf saugt.
5. Betätigen Sie den Abzugshebel.
- Der Ligaturring wird durch die Schubstange vom Saugkopf gedrückt und über die angesaugte Hämorrhoidale gestülpt.
6. Um den Unterdruck aufzuheben, müssen Sie den Daumen von der Saugöffnung entfernen.

4. Performing the ligation

2. Turn the vacuum pump on by pressing the power switch.
3. Use the proctoscope to advance the suction ligature instrument towards the hemorrhoid.
4. Block off the suction inlet above the handle using your thumb.
- This creates an underpressure, which sucks the hemorrhoid into the suction head.
5. Press the trigger.
- The plunger pushes the ligature ring off the suction head and positions it over the suctioned hemorrhoid.
6. To remove the underpressure, remove your thumb from the suction inlet.

4. Выполнение лигирования

2. Включите вакуумный насос, нажав на выключатель питания.
3. С помощью проктоскопа подведите аспирационный инструмент для лигирования к геморроидальному образованию.
4. Закройте аспирационный вход над рукояткой большим пальцем руки.
- В результате образуется разрежение, которое втянет геморроидальное образование в аспирационную головку.
5. Нажмите на курок.
- Поршень сдвинет лигирующее кольцо с аспирационной головки и расположит его над втянутым геморроидальным образованием.
6. Чтобы снять разрежение, уберите палец со входа для аспирации.

5. Demontage

1. Schrauben Sie den Saugkopf ab.
2. Öffnen Sie die Fixierschraube und entfernen Sie den Auslösemechanismus.

5. Disassembly

1. Unscrew the suction head.
2. Unscrew the fixation screw and remove the release mechanism.

5. Разборка

1. Отвинтите аспирационную головку.
2. Отвинтите фиксирующий винт и снимите спусковой механизм.

Saugligatur-Instrument

Modell/Model/Модель 25211 P

Suction ligature instrument

Аспирационный инструмент для лигирования

6. Reinigung, Desinfektion und Sterilisation (Aufbereitung)

 **WARNUNG:** Infektionsgefahr: Die in der Gebrauchsanweisung angegebene Verfahren wurden von KARL STORZ validiert. Verwenden Sie nur diese Verfahren, da sonst die Sterilität nicht gewährleistet ist.

 **WARNUNG:** Beschädigung des Produktes: Der Aufbereitungsprozess muss vom Betreiber vor Ort validiert werden.

 **WARNUNG:** Beschädigung des Produktes: Die in der Gebrauchsanweisung angegebene Verfahren wurden von KARL STORZ validiert. Verwenden Sie nur diese Verfahren.

6.1 Manuelle (Vor-)Reinigung

 **HINWEIS:** Wir empfehlen, dass Sie die Instrumente unmittelbar nach dem klinischen Einsatz gründlich ab- und durchspülen, so dass Verunreinigungen sich nicht festsetzen können.

 **HINWEIS:** Es ist eine zeitnahe Zuführung zum Aufbereitungsort erforderlich.

1. Reinigen Sie die Oberflächen unmittelbar nach der Anwendung sorgfältig mit einem befeuchteten, flusenarmen Einmaltuch (vorzugsweise mit Aqua dest).

6.2 Manuelle Reinigung

 **HINWEIS:** Es wird empfohlen eine Ultraschallbehandlung bei 35 kHz (5 Minuten) durchzuführen.

 **HINWEIS:** Beachten Sie die Chemikalienherstellerangaben zur Konzentration und Einwirkzeit.

1. Legen Sie alle Teile luftblasenfrei, bei vollständiger Benetzung, in eine Reinigungslösung ein.

6. Cleaning, disinfection, and sterilization (preparation)

 **WARNING:** Risk of infection: The methods specified in the instruction manual have been validated by KARL STORZ. Only use these methods, as otherwise sterility cannot be guaranteed.

 **WARNING:** Product damage: The preparation method must be validated by the user on site.

 **WARNING:** Product damage: The methods specified in the instruction manual have been validated by KARL STORZ. Only use these procedures.

6.1 Manual (pre)cleaning

 **NOTE:** We recommend washing and rinsing the instruments thoroughly immediately after clinical applications to avoid contaminants adhering.

 **NOTE:** They must be transported to the preparation location immediately.

1. Clean the surfaces carefully immediately after use with a moistened, low lint disposable cloth (preferably with distilled water).

6.2 Manual cleaning

 **NOTE:** We recommend performing an ultrasound treatment at 35 kHz (5 minutes).

 **NOTE:** Refer to the chemical manufacturers' instructions on concentration and exposure times.

1. Immerse all parts in a cleaning solution making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered.

6. Чистка, дезинфекция и стерилизация (обработка)

 **ОСТОРОЖНО!** Опасность инфицирования. Методы, указанные в инструкциях, утверждены компанией KARL STORZ. Используйте только эти методы, поскольку иначе стерильности нельзя будет гарантировать.

 **ОСТОРОЖНО!** Повреждение изделий. Метод обработки должен быть испытан пользователями по месту эксплуатации.

 **ОСТОРОЖНО!** Повреждение изделий. Методы, указанные в инструкциях, были утверждены компанией KARL STORZ. Используйте только эти методы.

6.1 Ручная (предварительная) чистка

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Рекомендуется тщательно очищать и промывать инструменты сразу же после клинического применения, чтобы избежать прилипания загрязнений.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструменты следует сразу же относить на место обработки.

1. Сразу же после использования тщательно очистите поверхности смоченной неворсистой одноразовой салфеткой (желательно смачивать салфетку в дистиллированной воде).

2. Ручная чистка

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Рекомендуется проводить ультразвуковую обработку при частоте 35 кГц (5 минут).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Сведения о концентрациях и времени воздействия см. в инструкциях изготовителей химических веществ.

1. Погрузите все детали в чистящий раствор; убедитесь, что все пузырьки воздуха удалены, а детали полностью покрыты раствором.

Saugligatur-Instrument

Modell/Model/Модель 25211 P

2. Bürsten Sie alle Teile unter Vermeidung von Verspritzungen, mit einem weichen, desinfizierten Schwamm/Bürste.
3. Spülen Sie die Reinigungslösung mittels einer Injektionshilfe/Reinigungspistole durch den Anschluss Saugschlauch
4. Spülen Sie alle Teile gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser

6.3 Manuelle Desinfektion



HINWEIS: Beachten Sie die Chemikalienherstellangaben zur Konzentration und Einwirkzeit.



HINWEIS: Beachten Sie die Vorgaben des Arbeitsschutzes.

1. Legen Sie alle Teile luftblasenfrei, bei vollständiger Benetzung, in eine Desinfektionslösung (vorzugsweise VAH / DGHM-gelistet) ein.
2. Spülen Sie die Desinfektionslösung mittels einer Injektionshilfe/Reinigungspistole durch den Anschluss Saugschlauch
3. Spülen Sie alle Teile gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem / sterilem Wasser
4. Trocknen Sie alle Teile mit einem fusenarmen Einmaltuch / mit medizinisch reiner Druckluft.

6.4 Maschinelle Reinigung und Desinfektion



WARNUNG: Infektionsgefahr: Bei stark optisch verunreinigten Medizinprodukten müssen Sie eine manuelle Reinigung vorweg durchführen.

Suction ligature instrument

2. Brush all parts with a soft, disinfected sponge/brush, taking care to avoid spraying.
3. Then flush the cleaning solution through the suction line connection using an injection aid/cleaning gun.
4. Rinse all parts thoroughly with microbiologically pure/sterile water.

6.3 Manual disinfection



NOTE: Refer to the chemical manufacturers' instructions on concentration and exposure times.



NOTE: Observe the health and safety regulations.

1. Immerse all parts in a disinfectant solution (preferably VAH/DGHM-approved) making sure that all air bubbles have been removed and that the parts are completely covered.
2. Then flush the disinfectant solution through the suction line connection using an injection aid/cleaning gun.
3. Rinse all parts thoroughly with microbiologically pure/sterile water.
4. Finally, dry all parts with a low lint disposable cloth / sterile compressed air.

6.4 Machine cleaning and disinfection



WARNING: Risk of infection: In cases of severe, optically contaminated medical devices, manual cleaning must be performed in advance.

Аспирационный инструмент для лигирования

2. Протрите все части мягкой дезинфицированной губкой или щеткой, не допуская образования брызг.
3. После этого промойте чистящим раствором разъем аспирационной линии с помощью инъекционного приспособления или чистящего пистолета.
4. Тщательно промойте все детали очищенной от микробов (стерильной) водой.

6.2 Ручная дезинфекция



ПРИМЕЧАНИЕ. Сведения о концентрации и времени воздействия см. в инструкциях изготовителей химических веществ.



ПРИМЕЧАНИЕ. Соблюдайте правила безопасности и охраны труда.

1. Погрузите все детали в чистящий раствор (желательно, чтобы раствор соответствовал рекомендациям VAH/DGHM); убедитесь в том, что все пузырьки воздуха удалены, а детали полностью покрыты раствором.
2. После этого промойте чистящим раствором разъем аспирационной линии с помощью инъекционного приспособления или чистящего пистолета.
3. Тщательно промойте все детали очищенной от микробов (стерильной) водой.
4. Наконец насухо вытрите все детали неворсистой одноразовой салфеткой или стерильным сжатым воздухом.

6.3 Машинная чистка и дезинфекция



ОСТОРОЖНО! Опасность инфицирования. При сильном, заметном невооруженным глазом загрязнении медицинских инструментов перед машинной чисткой необходимо провести ручную.

Saugligatur-Instrument
Suction ligature instrument
**Аспирационный инструмент
для лигирования**
Modell/Model/Модель 25211 P


VORSICHT: Sachschadengefahr: Wenn die einzelnen Teile im RDA nicht sicher platziert werden, kann es zu Beschädigungen während der Maschinellen Aufbereitung kommen, oder es können Kleinteile verloren gehen. Achten Sie auf eine sichere Lagerung aller Teile, und verstauen Sie die Kleinteile in einem Kleinteilekorb.

1. Legen Sie alle Teile orientiert in einen geeigneten Siebkorb.
2. Legen Sie den bestückten Siebkorb in den Reinigungs- und Desinfektionsautomaten (RDA).
3. Verbinden Sie den Anschluss Saugschlauch des Handgriffs mit dem RDA.
4. Bereiten Sie das Instrumentarium im RDA mit thermischer Desinfektion bei bis zu 93°C (alkalischer Reiniger $\leq 11,5$ pH, s. Chemikalienfreigabeliste unter www.karlstorz.com).



CAUTION: Risk of material damage: If the individual parts are not placed safely in the washer and disinfecter, this can lead to damage during machine preparation or small parts can be lost. Ensure the safe positioning of all parts and store the small parts in the small parts tray.

1. Place all parts correctly in a suitable tray holder.
2. Place the tray holder with its contents in the washer and disinfecter.
3. Connect the suction line connection of the handle up to the washer and disinfecter.
4. Prepare the instrument set in the washer and disinfecter with thermal disinfection at up to 93°C (alkaline cleaning agent ≤ 11.5 pH, please refer to the list of approved chemicals at www.karlstorz.com).



ВНИМАНИЕ! Риск повреждения материалов. Если отдельные детали не будут уложены в машину для чистки и дезинфекции безопасным способом, это может привести к повреждениям во время машинной обработки или к утере мелких деталей. Проверьте безопасность размещения всех деталей; поместите мелкие детали в специальный лоток.

1. Правильным образом разместите все детали в подходящем лотке.
2. Поместите лоток с содержимым в машину для чистки и дезинфекции.
3. Подключите разъем аспирационной линии на рукоятке к машине для чистки и дезинфекции.
4. Обработайте комплект инструментов в машине для чистки и дезинфекции, используя тепловую дезинфекцию при температуре до 93°C (щелочное чистящее средство $\leq 11,5$ pH; см. список одобренных химических средств на сайте www.karlstorz.com).

7. Pflege


HINWEIS: Schmieren Sie alle zueinander beweglichen Teile mit einem Tropfen Pflegeöl auf Weiss- Paraffinölbasis.

7. Care


NOTE: Lubricate all the parts which move against each other with a drop of white paraffin oil-based care oil.

7. Обслуживание


ПРИМЕЧАНИЕ. Смажьте все детали, которые соприкасаются при движении, каплей смазки на основе бесцветного парафина.

8. Sterilisation
» Sterilisation durchführen


HINWEIS: Verwenden Sie das fraktionierte Vakuumverfahren (gemäß DIN EN 550/ISO 11134) unter Berücksichtigung der jeweils national gültigen Anforderungen.



WARNING: Infektionsgefahr: Sterilisieren Sie nur gereinigte, desinfizierte, trockene und funktionsfähige Medizinprodukte in geeigneter Verpackung.



HINWEIS: Beachten Sie genau die Anwendungshinweise des Herstellers des Sterilisationsgerätes.

8. Sterilization
» Performing sterilization


NOTE: Use the fractionated vacuum procedure (acc. to DIN EN 550/ISO 11134) observing all nationally applicable regulations.



WARNING: Risk of infection: Only sterilize cleaned, disinfected, dried, and functioning medical devices in suitable packaging.



NOTE: Follow the instructions for use given by the manufacturer of the sterilization device.

8. Стерилизация
» Выполнение стерилизации


ПРИМЕЧАНИЕ. Используйте фракционированную вакуумную процедуру (согласно стандарту DIN EN 550/ISO 11134), соблюдая все действующие в стране нормы.



ОСТОРОЖНО! Опасность инфицирования. Стерилизовать следует только очищенные, продезинфицированные, высушенные и работоспособные медицинские устройства в соответствующей упаковке.



ПРИМЕЧАНИЕ. Следуйте инструкциям по эксплуатации, предоставленным изготовителем стерилизационного устройства.

Saugligatur-Instrument

Modell/Model/Модель 25211 P

HINWEIS: Beim fraktionierten Vorvakuumverfahren kann das Instrument in montiertem Zustand sterilisiert werden.

1. Dampfsterilisieren Sie das Instrument bei 134°C (gerätespezifisch) mit dem fraktionierten Vorvakuumverfahren (5 Minuten Haltezeit).

9. Betriebs-/Lagerbedingungen

VORSICHT: Sachschadengefahr: Lagern Sie Sterilisierte Instrumente in Sterilgutverpackung in einem geschlossenen Schrank, geschützt vor Staub, Feuchtigkeit und Temperaturschwankungen.

VORSICHT: Sachschaden bei Transport: Bei einer nicht sachgemäßen Verpackung kann das Instrument beim Transport beschädigt werden. Verwenden Sie die Originalverpackung, um Schäden beim Transport der Instrumente zu vermeiden.

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20 °C ... 60 °C	10 % ... 90 %
Anwendung	10 °C ... 40 °C	30 % ... 100 %

10. Transport

HINWEIS: Verwenden Sie beim Versand die Originalverpackung, um Schäden zu vermeiden.

11. Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kennnummer nachgestellt, weist dies die Benannte Stelle aus.

12. Entsorgung

Bei der Entsorgung dieser Medizinprodukte sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Beachten Sie die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften.

Suction ligature instrument

NOTE: The instrument can be sterilized without being disassembled in the fractionated prevacuum procedure.

1. Steam sterilize the instrument at 134°C (device-specific) using the fractionated prevacuum procedure (5 minutes hold time).

9. Operating/storage conditions

CAUTION: Risk of material damage: Store the sterilized instruments in sterile goods packaging in a closed cupboard to protect them from dust, moisture, and temperature fluctuations.

CAUTION: Material damage during transport: If not packaged correctly, the instrument may be damaged during transportation. Use the original packaging to avoid damage to the instruments during transportation.

	Temperature	Rel. humidity
Storage	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
Application	10°C ... 40°C	30% ... 100%

10. Transport

NOTE: Use the original packaging for shipping in order to avoid damage.

11. Directive compliance

This medical device bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible office.

12. Disposal

To dispose of these medical devices, no special measures are necessary. Observe the national laws and regulations.

Аспирационный инструмент для лигирования

ПРИМЕЧАНИЕ. Инструмент можно стерилизовать неразобраным, используя фракционированную превакуумную процедуру.

1. Проведите паровую стерилизацию инструмента при температуре 134°C (зависит от устройства) с использованием фракционированной превакуумной процедуры (время обработки 5 минут).

9. Условия эксплуатации и хранения

ВНИМАНИЕ! Риск повреждения материалов. Стерилизованные инструменты следует хранить в упаковке для стерильных предметов в закрытом шкафу, чтобы защитить их от пыли, влаги и перепадов температуры.

ВНИМАНИЕ! Повреждение материалов во время транспортировки: неправильно упакованные инструменты могут быть повреждены при транспортировке. Используйте оригинальную упаковку, чтобы не допустить повреждения инструментов во время транспортировки.

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... 60 °C	10% ... 90%
Эксплуатация	10 °C ... 40 °C	30% ... 100%

10. Транспортировка

ПРИМЕЧАНИЕ. Во избежание повреждений используйте для транспортировки оригинальную упаковку.

11. Соответствие нормам

Данное медицинское устройство имеет маркировку CE в соответствии с Директивой о медицинском оборудовании 93/42/EEC. Числовой код, следующий за знаком CE, указывает ответственный орган сертификации.

12. Утилизация

Для утилизации данных медицинских устройств не требуется никаких специальных мер. Соблюдайте законы и нормы, действующие в стране.

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

**Уретерореноскоп,
уретероскоп,
цистоскоп-уретроскоп**

**输尿管肾盂镜,
输尿管镜,
膀胱尿道镜**

**Üretero Renoscope,
Üreteroskop,
Sistoskop Urethroscope**

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或死亡。



小心: 不遵守会导致产品受损或毁坏。



注: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uyulmaması yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.



DIKKAT: Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



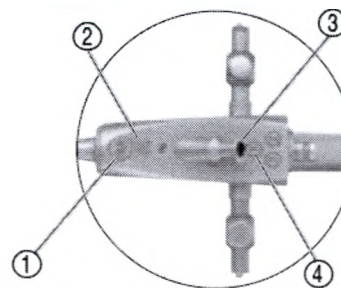
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



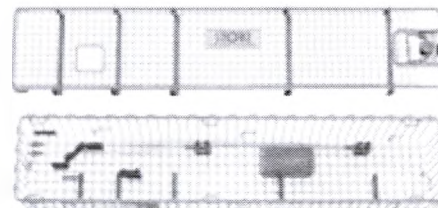
Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



27000 K/L, 27001 L/K, 27002 L/K, 27003 L/K, 27002 KP, 27030KA/KB



39501 X

27001 G

27001 GH

27001 GF

27504

27001 RA

1 Область применения

Данная инструкция по эксплуатации распространяется на следующие исполнения:

№ изд.	Описание
27000 K, 27001 K, 27002 K	Уретероскоп
27000 L, 27001 L, 27002 L, 27003 L	Уретерореноскоп
27002 KP	Уретерореноскоп детский
27030 KA, 27030 KB	Цистоскоп-уретроскоп детский

2 Описание изделия

- Наружный размер [Шр.] инструмента
- Двухмерный матричный штрих-код с указанием серийного номера и номера изделия
- Канал для ирригационного разъема, дополнительное оснащение для 27003 L
- Максимальный диаметр [Шр.] инструментов
- Штуцер для подвода света
- Затвор крана
- Пружинный колпачок
- Гнездо для инструментального порта
- Ирригационный разъем
- Символ для обозначения Ø световода (см. также главу 4)

1 应用范围

本说明适用于下列型号:

产品编号	描述
27000 K、27001 K、27002 K	输尿管镜
27000 L、27001 L、27002 L、27003 L	输尿管肾盂镜
27002 KP	儿科输尿管肾盂镜
27030 KA、27030 KB	儿科膀胱尿道镜

2 产品说明

- 器件外部规格 [Fr]
- 读取序号和产品编号的数据矩阵代码
- 冲洗入口, 27003 L 的附加功能
- 器件的最大直径 [Fr]
- 光入口
- 阀门
- 弹簧帽
- 器件入口插头
- 冲洗接口
- 光缆直径的符号 (另请参见部分 4)

1 Geçerlilik alanı

Bu kılavuz aşağıdaki modeller için geçerlidir

Ürün No	Açıklama
27000 K, 27001 K, 27002 K	Üreteroskop
27000 L, 27001 L, 27002 L, 27003 L	Üretero Renoscope
27002 KP	Çocuklar için Üretero Renoscope
27030 KA, 27030 KB	Çocuklar için Sistoskop Urethroscope

2 Ürün tanımı

- Enstrümanın dış boyutu (Fr.)
- Senleri ve ürün numaralarını okumak için Data Matrix kodu
- 27003 L'ye ilaveten, irrigasyon giriş bağlantısı
- Enstrümanlar için en fazla çap (Fr.)
- Işık giriş için parçalar
- Musluk açacağı
- Yay kapağı
- Enstrüman girişi için bağlantı
- Irrigasyon bağlantısı
- Işık kablusunun çapı için sembol (Bölüm 4'de bakabilirsiniz)

**Уретерореноскоп,
уретероскоп,
цистоскоп-уретроскоп**
**输尿管肾盂镜,
输尿管镜,
膀胱尿道镜**
**Üretero Renoscope,
Üreteroskop,
Sistoskop Urethroscope**
3 Принадлежности

№ изд.	
495 F	Штырьковый цоколь, Ø 9 мм
495 G	Резбовой цоколь для оптоволоконных световодов
27001 G	Инструментальный порт с системой уплотнения и быстроразъемным замком, 1 канал
27001 GF	Инструментальный порт с системой уплотнения и быстроразъемным замком, 2 канала (опция)
27001 GH	Инструментальный порт с системой уплотнения и быстроразъемным замком, 1 прямой канал, 1 боковой канал (опция)
27550 N	Уплотнение для инструментального порта, в упаковке 10 шт., рекомендуется одноразовое использование
27504	Кран точной дозировки
27001 RA	Адаптер для очистки инструментальных портов
39501 X	Сетчатый лоток, 644 x 150 x 80 мм со встроенным адаптером для очистки, крышкой, корзиной для мелких деталей (39501 XS) и силиконовыми держателями оптики

УКАЗАНИЕ: Рекомендуется одноразовое использование уплотнений, предлагаемых для этих инструментов. При многократном использовании уплотнения герметичность не гарантируется.

4 Символы на инструменте

Символ диаметра световода на инструменте и световодах помогает определить правильный диаметр.

Символ	Ø световода
○	4,8 – 5,0 мм
◉	3,0 – 3,5 мм
•	2,0 – 2,5 мм

УКАЗАНИЕ: Рекомендуется присоединять оптику к световоду диаметром 2,0 – 2,5 мм.

5 Целевое назначение

В сочетании с эндоскопическими принадлежностями оптика служит для эндоскопического отображения при проведении эндouroлогической диагностики и лечения.

6 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Использование данного инструмента противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение может представлять угрозу для пациента.

3 配件

产品编号	
495 F	插座, 直径 9 mm
495 G	光缆螺丝座
27001 G	带有密封系统和快速释放锁的器件入口, 1 个通道
27001 GF	带有密封系统和快速释放锁的器件入口, 2 个通道 (可选)
27001 GH	带有密封系统和快速释放锁的器件入口, 1 个直通通道, 1 个侧面通道 (可选)
27550 N	器件入口的密封件 每包 10 个, 建议一次性使用
27504	流量控制阀门
27001 RA	器件入口的清洗转接器
39501 X	消毒储存盒, 644 x 150 x 80 mm, 附带清洗转接器、盖、小零件消毒储存盒 (39501 XS) 和硅胶内锁支架

注: 这些器件所用的密封件建议一次性使用。如果密封件多次使用, 则将无法保证它们的密封效果。

4 器件上的符号

器件上的光缆直径符号和光缆符号便于选择正确的直径。

符号	光缆直径
○	4.8-5.0 mm
◉	3.0-3.5 mm
•	2.0-2.5 mm

注: 建议内镜始终连接至直径为 2.0-2.5 mm 的光缆。

5 规定用途

内镜设计用于与内镜配件结合使用, 用于在腔内泌尿外科诊断与治疗期间提供内镜影像。

6 禁忌症

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为, 使用该产品会给患者的健康带来威胁, 则不要使用本器件。

3 Aksesuarlar

Ürün No	
495 F	Priz, çapı 9 mm
495 G	Fiber optik ışık kablosu için temel vida
27001 G	Conta sistemli enstrüman girişi ve hızlı kilit, 1 Kanal
27001 GF	Conta sistemli enstrüman girişi ve hızlı kilit, 2 Kanallı (opsiyonel)
27001 GH	Conta sistemli enstrüman girişi ve hızlı kilit, 1 düz Kanal, 1 lateral Kanallı (opsiyonel)
27550 N	Enstrüman girişi için conta, pakette 10 tane, tek kullanım önerilir
27504	İnce ölçmeli vana
27001 RA	Enstrüman girişleri için temizlik adaptörü
39501 X	Süzgeç tepsi, 644 x 150 x 80 mm temizlik adaptörü entegreli, Kapağı, küçük parça tepsi (39501 XS) ve silikon teleskop tutacağı

NOT: Bu enstrümanlarda kullanılan contalar sadece tek kullanım için önerilir. Contalar birden fazla kez kullanıldığında, sızdırtı önlemenin etkinliğinin garantisizdir artık sağlanamaz.

4 Enstrümanın üzerindeki semboller

Enstrümanda ve ışık kablosunda bulunan ışık aktarımının çapının sembollerini doğru çapı bulmayı kolaylaştırır.

Sembol	İşık aktarımının çapı
○	4.8 – 5.0 mm
◉	3.0 – 3.5 mm
•	2.0 – 2.5 mm

NOT: Her zaman teleskopu, çapı 2.0 – 2.5 olan ışık aktarımlı ışık kablosuna bağlamanız önerilir.

5 Kullanım amacı

Teleskop endouroloji teşhis ve tedavi sırasında endoskopik görüntülemeyi yardımcı olmak için endoskopik aksesuarları ile birlikte kullanılır.

6 Kontrendikasyonlar

Doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Sorumlu hekimin görüşü bu tür bir enstrümanın kullanımı hastayı tehlikeye atacağı yönünde ise, enstrümanın kullanımı kontrendikedir.

**Уретерореноскоп,
уретероскоп,
цистоскоп-уретроскоп**
**输尿管肾盂镜,
输尿管镜,
膀胱尿道镜**
**Üretero Renoscope,
Üreteroskop,
Sistoskop Urethroscope**

7

**Указания по технике
безопасности и предупреждения**


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и опасность повреждения изделий. Несоблюдение данной инструкции и всех инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьих лиц, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения проверяйте инструменты и используемые принадлежности на безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проводите осмотр на предмет выявления шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломившиеся детали не должны оставаться в теле пациента.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность получения травм. Воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность травмирования ткани и повреждения принадлежностей. Во время применения рабочие инструменты с активными электродами, а также лазерные инструменты и другие передающие энергию инструменты должны всегда находиться в поле зрения пользователя.

7

安全与警告注意事项


警告: 受伤危险和产品损坏危险。如不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 会导致患者、操作人员和第三方受伤, 产品受损。请认真阅读所有重要使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。



警告: 受伤危险: 如医疗器件使用不当, 会产生患者受伤危险。医疗器件的操作人员必须具备相应的医疗资质, 熟悉如何使用。



警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的仪器, 会导致患者受伤。在每次使用仪器以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件决不可遗留在患者体内。



警告: 受伤危险。如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让仪器超负荷。请勿将弯曲的器件弯折回原来的位置。



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 在视野范围外使用触身零件可能会造成意外的组织损伤和配件损坏。在使用期间, 始终保持可传输能量的带电电机、激光器和其他仪器的触身零件指向视野的目标部位。

7

Güvenlik talimatı ve uyarıları


UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi. Bu kullanma talimatına ve birlikte kullanılan ürünlerin kullanma talimatlarına uyulmaması hastaların, kullanıcıların ve üçüncü şahısların yaralanmasına ve ürünlerin hasar görmesine neden olabilir. Butun kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içerikden her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıların uygun tıbbi vasıflara sahip olmaları ve enstrümanların kullanımına aşina olmalarıdır.



UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.



UYARI: Yaralanma tehlikesi. Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için gen bükmeyiniz.



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görme tehlikesi: Görüş alanı dışında kalan uygulama parçalarının kullanılması dokulardan istenmeyen yaralanmalara ve aksesuarların hasar görmesine neden olabilir. Aktif elektrodun ve lazerin ya da diğer enerji ileten enstrümanların uygulama parçalarını kullanım sırasında daima hedefe yönelik bir şekilde görüş alanınız içinde bulundurun.

**Уретерореноскоп,
уретероскоп,
цистоскоп-уретроскоп**
**输尿管肾盂镜,
输尿管镜,
膀胱尿道镜**
**Üretero Renoscope,
Üreteroskop,
Sistoskop Urethroscope**


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: вследствие высокой энергии света находящиеся перед отверстием излучения света дистальный конец, коннектор подсветки, прилегающие детали и биологические ткани могут сильно нагреваться. Это может привести к ожогу пациента, пользователя и к возгоранию операционных принадлежностей.

- Избегайте прямого контакта тканей с дистальным концом, а также с коннектором подсветки, предназначенного для подключения оптики и световода.
- Не кладите эндоскоп и световод на пациента и не допускайте их прямого контакта с операционными принадлежностями.
- Всегда выбирайте наименьшую возможную мощность источника холодного света, которая позволит достичь оптимальной освещенности операционного поля.



8

**Очистка, дезинфекция и
стерилизация**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструмент на наличие видимых загрязнений. Их присутствие указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании ненадлежащим образом обработанных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность возникновения сбоев в функционировании инструмента. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 高能量的光线是指位于发光口前方的末端、光端口以及附近的部件和组织可能会变热。这可能会烫伤患者和操作人员并损坏外科手术配件。

- 避免组织直接接触检查镜和光缆的末端和光端口。
- 绝不要将内窥镜和光缆放置在患者身上或直接接触外科手术配件。
- 使用选择冷光源的最低光输出, 这仍然可为术区提供良好的照明。

8

清洁、消毒和杀菌

警告: 感染危险: 本器件交付时未杀菌。如使用未杀菌的仪器, 则会对患者、操作人员 and 第三方带来感染危险。检查仪器是否有可见的污染。如出现明显污渍, 则表明制备未进行或不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经验证许可的方法对仪器清洁、消毒和杀菌。



警告: 感染危险: 如果器件处理不正确, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。以及器件会产生故障的危险。请遵守“KARL STORZ 仪器的清洁、消毒、保养和杀菌”手册以及随附的文件。



UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar verme tehlikesi: Yüksek ışık enerjisi yüzünden oluşan ışık penceresindeki ısıda, ışık bağlantısının distal ucu, bıyık parçaları ve doku ısınabilir. Bu nedenle hastada, kullanıcıda ve cerrahi aksesuarlarda yanma tehlikesi oluşabilir.

- Dikkat, distal ucu, teleskopun ışık bağlantısına ve ışık kablolarına doğrudan temas etmesini önlemeye çalışın.
- Endoskopi ve ışık bağlantısını hastanın üzerine koymayın veya cerrahi aksesuarlar ile doğrudan temas etmesine asla izin vermeyin.
- Soğuk ışık kaynağının ışık gücünü ayarını en alt derecede seçin, sadece cerrahi alanda en iyi aydınlatmayı elde etmek için.

8

**Temizlik, dezenfeksiyon ve
sterilizasyon**

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmeyiz. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan enstrümanlar hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve enstrümanın işlevinin bozulması riskini doğurur. “Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

**Уретерореноскоп,
уретероскоп,
цистоскоп-уретроскоп**

**输尿管肾盂镜,
输尿管镜,
膀胱尿道镜**

**Üretero Renoscope,
Üreteroskop,
Sistoskop Urethroscope**

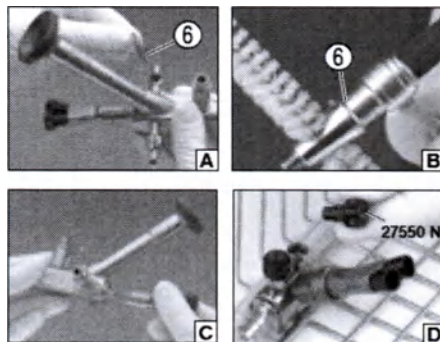
УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения изделий: при использовании химических средств, разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения инструментов. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Актуальный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

8.1 Предварительная ручная очистка

ОСТОРОЖНО: Ухудшение качества изображения остатками химикатов. После обработки очищайте объектив и защитное стекло окуляра ватной палочкой, смоченной спиртом. Для удаления устойчивых отложений можно использовать очищающий полироль для оптики KARL STORZ (№ изд. 27661). После применения очищающего полироля инструмент необходимо вновь подвергнуть обработке.

1. Извлеките инструменты из рабочего канала.
2. Отвинтите световод.
3. Отвинтите штырьковый цоколь (495 F) и резьбовой цоколь (495 G) и поместите их в корзину для мелких деталей сетчатого лотка.
4. Отвинтите пружинные колпачки (7) с ирригационных разъемов и поместите их в корзину для мелких деталей сетчатого лотка.
5. Извлеките затвор крана (8) (см. рис. A).
6. Сотрите смазку с затворов крана (8).
7. Полностью откройте кран точной дозировки (опция).
8. Очистите полости затвора крана (8) при помощи щетки под струей холодной воды (щетка: 27650 G; см. рис. B).
9. Поместите затвор крана (8) в корзину для мелких деталей сетчатого лотка.
10. Ослабьте гильзу на инструментальном порту в направлении стрелки (см. изображение стрелки на гильзе) и снимите ее (см. рис. C).
11. Снимите уплотнение (27550 N) с инструментального порта и вставьте его в адаптер для очистки в сетчатом лотке (см. рис. D).



注: “KARL STORZ 仪器的清洁、消毒、保养和杀菌”手册可以从网址 www.karlstorz.com 上下载或索取。

小心: 产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则会产生仪器受损的危险。处理时, 请使用经 KARL STORZ 许可的化学制剂。可在 www.karlstorz.com 网站上找到完整的清单。

8.1 人工预清洁

小心: 图像质量可能由于残留的化学制剂而受损。在制备之前, 使用卷棉器蘸酒精擦拭镜头和目镜。可以使用 KARL STORZ 内镜清洁剂 (产品编号 27661) 来去除顽固的污迹。使用清洁剂后, 必须对器件再进行一次制备程序。

1. 从工作通路上取出器件。
2. 按下光缆。
3. 按下插座 (495 F) 和螺丝座 (495 G), 并放置在消毒储存盒的小零件盒中。
4. 从冲洗接口按下弹簧帽 (7), 放置在消毒储存盒的小零件盒中。
5. 取下阀门 (8) (请参见图 A)。
6. 擦掉阀门 (8) 上的润滑油。
7. 完全打开流量控制阀门 (选装)。
8. 在流动的冷水下刷洗阀门插柱 (8) 的管腔 (刷子: 27650 G, 请参见图 B)。
9. 将阀门 (8) 放置在消毒储存盒的小零件盒中。
10. 按箭头所示方向拧松器件入口上的鞘管 (请参见鞘管上的箭头符号), 然后取下 (请参见图 C)。
11. 从器件入口上取下密封件 (27550 N), 然后插入消毒储存盒的清洗转换器内 (请参见图 D)。

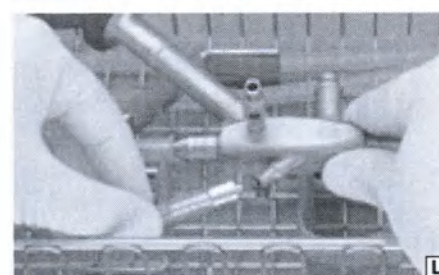
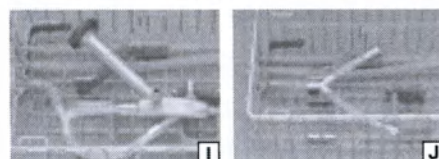
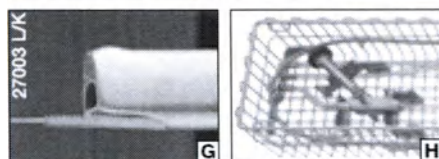
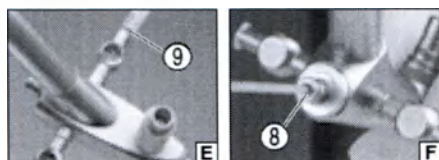
NOT: “Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları” kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

DİKKAT: Ürünlerin hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddeleri kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

8.1 Manüel ön temizlik

DİKKAT: Kimyasal kalıntılar nedeniyle görüntü kalitesinde bozulmalar oluşabilir. Lens ve göz merceğini hazırlık işleminden geçirmeden önce alkole batırılmış bir pamuk aplikatör ile temizliyiniz. Teleskoptaki inatçı kalıntılar için KARL STORZ'un temizlik macunu (Ürün No 27661) kullanılabilir. Enstrümanda temizlik macunu kullanıldıysa ardından enstrüman hızlılık işleminden geçmelidir.

1. Enstrümanı çalışma kanalından çıkartın.
2. Işık kablosunu çıkartın.
3. Prizi (495 F) ve temel vidayı (495 G) söküp ve süzgeç tepsinin küçük parçalar tepsinine yerleştirin.
4. Yay kapağını (7) irigasyon bağlantısından çıkartın ve süzgeç tepsinin küçük parçalar tepsinine yerleştirin.
5. Musluk açacağı (8) çıkartın (Şekil A'ya bak).
6. Musluk açacağı (8) bulunan bakım yağını silin.
7. İnce ayarlı musluğu (opsiyonel) tamamen açın.
8. Musluk açacağının (8) lümenlerini soğuk su altında fırçalayın (Fırça: 27650 G; Şekil B'ye bak).
9. Musluk açacağının (8) süzgeç tepsinin küçük parçalar tepsinine yerleştirin.
10. Enstrüman girişinin yuvasını ok yönüne doğru gevşettin, (yuva da görülen ok semboline bak) ve çıkartın (Şekil C'ye bak).
11. Enstrümanın girişinden Contayı (27550 N) çıkartın ve süzgeç tepsinde bulunan temizlik adaptorüne yerleştirin (Şekil D'ye bak).



- ① УКАЗАНИЕ:** Рекомендуется одноразовое использование уплотнений, предлагаемых для этих инструментов. При многократном использовании уплотнения герметичность не гарантируется.
- Очистите полости инструментального порта при помощи щетки под струей холодной воды (щетка: 27651 UA).
 - Удерживая инструментальный порт за плоскую часть, переместите гильзу в направлении стрелки (см. изображение стрелки на гильзе) и установите инструментальный порт на боковой разъем адаптера для очистки в сетчатом лотке.
 - Очистите полости ирригационных разъемов ③ и ④ при помощи щетки под струей холодной воды (щетка: 27650 B; см. рис. E).
 - Очистите полости рабочего канала ⑤ при помощи щетки под струей холодной воды (щетка: 27651 UA; см. рис. F).

Дополнительно для модели 27003 L/K:
Очистите ирригационный канал при помощи щетки под струей холодной воды (щетка: 27651 UB; см. рис. G).

9 Машинная очистка и дезинфекция

Укладка инструмента

- Поместите инструменты в сетчатый лоток (39501 X) в положении, показанном на рис. H.
- Имеющаяся в сетчатом лотке трубка подсоедините через муфту к гнезду для инструментального порта ⑥ (см. рис. I).
- Поместите световод в крепления на стенке сетчатого лотка (см. рис. J).
- Накройте сетчатый лоток крышкой и зафиксируйте ее.

Дополнительно для модели 27003 L/K:

- Снимите имеющийся в сетчатом лотке шланг с лотка и используйте прилагаемый Y-образный адаптер с трубкой (см. рис. K).
- Подсоедините инструментальный канал.
- Подсоедините дополнительный ирригационный канал к коннектору LUER (см. рис. L).

- ① 注:** 这些器件所用的密封件建议一次性使用。如果密封件多次使用，则将无法保证它们的密封效果。
- 在流动的冷水下刷洗器件入口的管腔 (刷: 27651 UA)。
 - 抓住器件入口的平面处，按箭头所示的方向推动鞘管 (请参见鞘管上的箭头符号)，然后将器件入口连接到消毒储存盒的清洗转接器的侧面连接器。
 - 在流动的冷水下刷洗冲洗接口 ③ 和 ④ 的管腔 (刷: 27650 B, 请参见图 E)。
 - 在流动的冷水下刷洗工作通道 ⑤ 的管腔 (刷: 27651 UA; 请参见图 F)。

针对型号 27003 L/K 的附加程序:

在流动的冷水下刷洗冲洗通道 (刷: 27651 UB; 请参见图 G)。

9 自动清洁和消毒 放置器件

- 将器件放置在消毒储存盒 (39501 X) 内，位置和方向如图 H 所示。
- 将管子与消毒储存盒上的接头连接，直至器件入口 ⑥ 的插头 (请参见图 I)。
- 将光缆放入消毒储存盒侧壁上的固定器中 (请参见图 J)。
- 将盒放到消毒储存盒上并锁止。

针对型号 27003 L/K 的附加程序:

- 卸下消毒储存盒中的管子，并将提供的管子插到 Y 形转换器上 (请参见图 K)。
- 连接器件通道。
- 连接附加冲洗通道与 LUER 连接器 (请参见图 L)。

- ① NOT:** Bu enstrümanlarda kullanılan contalar sadece tek kullanım için tavsiye edilir. Contalar birden fazla kez kullanıldığında, sızıntı önleminin etkinliğini garantisi artık sağlanamaz.
- Enstrüman girişinin lumenlerini soğuk su altında fırçalayın (Fırça: 27651 UA).
 - Enstrüman girişini kenarlarından tutun, yuvayı ok'un yönüne doğru itin (yuvadaki ok sembolüne bak) ve enstrüman girişini suzgeç tepsinin temizlik adaptorunun bağlantısına takın.
 - İngasyon bağlantısı ③ ve ④'un lumenlerini soğuk su altında fırçalayın (Fırça: 27650 B; Şekil E'ye bak).
 - Çalışma kanalının ⑤ lumenini soğuk su altında fırçalayın (Fırça: 27651 UA; Şekil F'ye bak).

Model 27003 L/K için ek prosedür:
İngasyon kanalını soğuk su altında fırçalayın (Fırça: 27651 UB; Şekil G'ye bak).

9 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Enstrümanın yerleştirilmesi

- Şekil H'da gösterildiği gibi enstrümanın konumunu ve yönünü suzgeç tepsinine (39501 X) yerleştirin.
- Enstrüman girişinin ⑥ bağlantısına suzgeç tepsinde bulunan kaplinli tüpü geçirin (Şekil I'ya bak).
- Işık kablosunu suzgeç tepsinin kenarında bulunan tutucuya yatırın (Şekil J'ye bak).
- Suzgeç tepsinin kapağını kapatın ve kilitleyin.

Model 27003 L/K için ek prosedür:

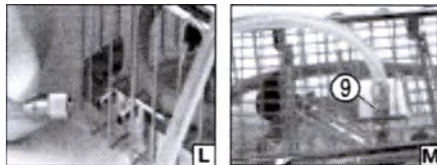
- Suzgeç tepsinde bulunan tüpü çıkarın ve beraberinde bulunan Y adaptörüne takın (Şekil K'ya bak).
- Enstrümanın kanalını bağlayın.
- Ek olarak ingasyon kanalını LUER konektörü ile bağlayın (Şekil L'ye bak).



Уретерореноскоп, уретероскоп, цистоскоп-уретроскоп

输尿管肾盂镜, 输尿管镜, 膀胱尿道镜

Üretero Renoscope, Üreteroskop, Sistoskop Urethroscope

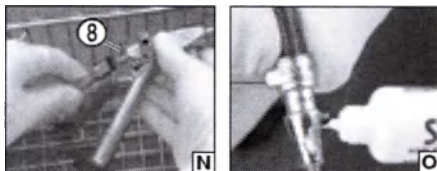


Обработка инструментов

1. Установите сетчатый лоток с деталями в мощюще-дезинфицирующую машину.
2. Соедините разъемы LUER на торцевой стороне сетчатого лотка (см. рис. L).
3. Выведите ирригационный разъем ⑨ через отверстие в крышке сетчатого лотка и подключите его (см. рис. M).
4. Обработайте инструментарий в мощюще-дезинфицирующей машине методом термической дезинфекции при макс. температуре 93 °C.

9.1 Стерилизация

- ① **УКАЗАНИЕ:** Следуйте указаниям производителя стерилизационного оборудования относительно его применения.



Подготовка к стерилизации

1. Снимите имеющуюся в сетчатом лотке трубку с гнезда для инструментального порта ⑧ (см. рис. N).
2. Смажьте рабочие поверхности затвора крана тонким слоем специальной смазки для кранов, № изд. 27857 (см. рис. O).

- ① **УКАЗАНИЕ:** Тонкий слой смазки служит для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей и герметизации кранов. Внимание: Масло не подходит в качестве уплотнительного средства.

3. Вставьте затворы крана ⑥ в ирригационные разъемы ③ и ④.
4. Наденьте пружинный колпачок на резьбу затвора крана и зафиксируйте его путем легкого затягивания.
5. Проверьте работу затворов крана.
6. Для проведения стерилизации снова разберите краны.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Инструментальный порт и уплотнения остаются на адаптере для очистки.

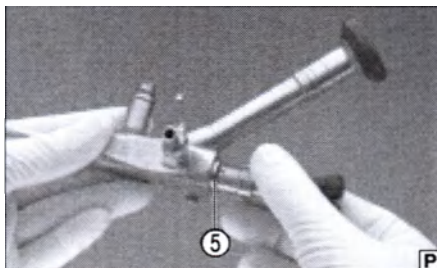
Выполнение стерилизации

Все детали можно стерилизовать газом или паром при температуре до 134 °C (+3 °C). При использовании фракционированного вакуумного метода инструменты можно стерилизовать в собранном виде, исключение составляют затворы крана и уплотнения. В любом случае они должны стерилизоваться в разобранном виде. При использовании иных методов стерилизации инструменты необходимо разобрать.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Следуйте указаниям производителя стерилизационного оборудования относительно его применения.

10 Монтаж

1. Удерживайте инструментальный порт за две плоские части и надвиньте его на гнездо ⑧, пока инструментальный порт не зафиксируется (см. рис. P).



Установка

1. Поместите контейнер для хранения и внутренние детали в моющую и дезинфицирующую машину.
2. Подключите LUER-соединитель к контейнеру для хранения (см. рис. L).
3. Проведите ирригационный разъем ⑨ через отверстие в крышке контейнера для хранения и подключите его (см. рис. M).
4. Используйте метод термической дезинфекции при макс. температуре 93 °C для обработки инструментов.

9.1 Стерилизация

- ① **УКАЗАНИЕ:** Следуйте указаниям производителя стерилизационного оборудования относительно его применения.

Подготовка к стерилизации

1. В контейнере для хранения извлеките из порта ⑧ трубку (см. рис. N).
2. Используйте «специальную смазку для кранов, № изд. 27857» для смазки рабочих поверхностей затвора крана (см. рис. O).

- ① **УКАЗАНИЕ:** Тонкий слой смазки служит для смазывания трущихся между собой металлических поверхностей и герметизации кранов. Внимание: Масло не подходит в качестве уплотнительного средства.

3. Вставьте затворы крана ⑥ в ирригационные разъемы ③ и ④.
4. Наденьте пружинный колпачок на резьбу затвора крана и зафиксируйте его путем легкого затягивания.
5. Проверьте работу затворов крана.
6. Для проведения стерилизации снова разберите краны.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Инструментальный порт и уплотнения остаются на адаптере для очистки.

Выполнение стерилизации

Все детали можно стерилизовать газом или паром при температуре до 134 °C (+3 °C). При использовании фракционированного вакуумного метода инструменты можно стерилизовать в собранном виде, исключение составляют затворы крана и уплотнения. В любом случае они должны стерилизоваться в разобранном виде. При использовании иных методов стерилизации инструменты необходимо разобрать.

При использовании иных методов стерилизации инструменты необходимо разобрать.

При использовании иных методов стерилизации инструменты необходимо разобрать.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Следуйте указаниям производителя стерилизационного оборудования относительно его применения.

10 Монтаж

1. Удерживайте инструментальный порт за две плоские части и надвиньте его на гнездо ⑧, пока инструментальный порт не зафиксируется (см. рис. P).

Enstrümanın hazırlanması

1. Dolu olan süzgeç tepsisini temizlik ve dezenfeksiyon cihazına yerleştirin.
2. Süzgeç tepsisinin ön tarafında bulunan bağlantılara LUER bağlantılarını geçirin (Şekil L'ye bak).
3. İrigrasyon bağlantısını ⑨ süzgeç tepsisinin kapağında bulunan delikten geçirin ve bağlayın.
4. Enstrümanları temizlik ve dezenfeksiyon cihazında termik dezenfeksiyonla en fazla 93 °C'de hazırlayın.

9.1 Sterilizasyon

- ① **NOT:** Sterilizasyon cihazının üreticisi tarafından önerilen talimatları lütfen dikkate alın.

Sterilizasyonu hazırlamak

1. Süzgeç tepsinde bulunan ve enstrüman girişinin ⑧ bağlantısında takılı olan tüpü çıkarın (Şekil N'ye bak).
2. Musluk açacağına girişlerini „Musluklar için özel bakım yağı ile Ürün No 27857“ hafif yağlayın (Şekil O'ya bak).

- ① **NOT:** Hafif sürülen yağ, metal yüzeylerini yağlamak için kullanılır ve muslukların sızdırmasını önler. Önemli: Bu yağ bir sızdırmazlık maddesi olarak kullanılmaya uygun değildir.

3. Musluk açacağını ⑥ irigrasyon bağlantısı ③ ve ④'a yerleştirin.
4. Yay kapağını musluk açacağının vidasına yerleştirin ve hafiften çekerek yay kapağını sabitleyin.
5. Musluk açacağının fonksiyonunu kontrol edin.
6. Sterilizasyon için musluğu yeniden parçalara ayırın.

- ① **NOT:** Enstrümanın giriş ve contaları temizlik adaptörünün içinde kalmalı.

Sterilizasyonu gerçekleştirin

Bütün parçalar 134 °C'de (+3 °C) yada buharla sterilize edilebilir.

Enstrümanlar parçalara ayrılmamış şekilde fraksiyonlu vakum yöntemi ile sterilize edilebilir musluk açacağı ve contalar hancinde. Musluk açacağı ve contalar her zaman parçalara ayrılmış şekilde sterilize edilmelidir.

Başka sterilizasyon uygulamaları gerçekleştirilirse bu durumda bütün enstrümanlar parçalara bölünmeli.

- ① **NOT:** Sterilizasyon cihazı üreticisinin uygulama talimatına lütfen uyunuz.

10 Montaj

1. Enstrüman girişini iki yatay kenarıdan tutun ve bağlantıya ⑧ enstrümanın girişine kık sesini çıkarana kadar geçirin (Şekil P'ye bak).



Уретерореноскоп, уретероскоп, цистоскоп-уретроскоп

输尿管肾盂镜, 输尿管镜, 膀胱尿道镜

Üretero Renoscope, Üreteroskop, Sistoskop Urethroscope

CE 0123

- УКАЗАНИЕ:** Если инструментальный порт не фиксируется, сместите гильзу инструментального порта назад (см. изображение стрелки на гильзе), после этого повторите установку.
- Вставьте затворы крана ⑥ в ирригационные разъемы ③ и ④.
 - Наденьте пружинный колпачок на резьбу затвора крана и зафиксируйте его путем легкого затягивания.
 - Навинтите штырьковый цоколь (495 F) и резьбовой цоколь (495 G) на штуцер для подвода света ⑤.

11 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырехзначный номер кода после знака CE обозначает «Уполномоченный орган» по сертификации в Европе.

12 Ремонт и изменения

Ремонт и изменения инструмента неуполномоченными лицами не разрешены и освобождают изготовителя от любого рода ответственности.

13 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. Соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

14 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке», кат. № 96216316DF. Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

- 注:** 如果器件入口没有卡入到位, 将器件入口的鞘管推回 (请参见鞘管上的箭头符号), 然后再安装。
- 将阀门 ⑥ 插入冲洗接口 ③ 和 ④。
 - 将弹簧帽扣在阀门的螺纹上, 然后轻轻地拧紧弹簧帽进行固定。
 - 将插座 (495 F) 和螺丝座 (495 G) 拧到光入口 ⑤ 上。

11 合规性

本医疗产品符合医疗设备指令 MDD 93/42/EEC, 并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表欧洲境内参与认证的欧盟公告机构。

12 修理和改动

未经授权的人员不得对器件进行修理和改动, 制造商对此概不负责。

13 废弃处理

在对本医疗产品进行废弃处理时, 无需采取特殊措施。请遵守相应的适用地方和国家的法律法规。

14 包装符号

有关包装上印制的符号含义, 请参阅包装随单“材料号 96216316DF, 包装符号”。可从 www.karlstorz.com 下载。

- NOT:** Eger enstrüman girişinde klik sesi çıkmazsa, enstrüman girişinin yuvasını arkaya doğru çekin (yuvadaki ok sembolüne bakın), ardından montajlayın.

- Musluk açacağını ⑥ ingasyon bağlantısı ③ + ④'a yerleştirin.
- Yay kapaklarını musluk açacağını vidasına yerleştirin ve hafiften çekerek yay kapaklarını sabitleyin.
- Prizi (495 F) ve Temel vidayı (495 G) ışık giriş parçalarına ⑤ vidalayın.

11 Yönetmeliklere uygunluk

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır. CE işareti arkasındaki dört hanelik tanıtırıcı numarası Avrupa'daki sertifikasyon sürecinde katkıda bulunan „Yetkili Kuruluş“ göstermektedir.

12 Onarımlar ve değişiklikler

Yetkili olmayan kişilerin enstrümanda onarım ve değişiklik yapmasına izin yoktur ve bu gibi durumlar üretimin her türlü sorumluluktan muaf tutulmasına neden olur.

13 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

14 Ambalaj sembolleri

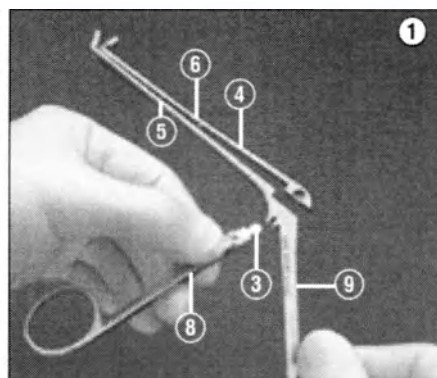
Ambalaj üzerindeki sembollerin anlamını „Ambalaj sembolleri, Ürün.-Nr. 96216316DF“ prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.

Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

97000003



- ① Front of a disassembled instrument with lug-and-recess locking mechanism
- ② Back of an assembled instrument with lug-and-recess locking mechanism and locking bar
- ③ Lug
- ④ Slide
- ⑤ Body of instrument (distal with working tip)
- ⑥ Guide
- ⑦ Recess for inserting the guide (not visible in the photograph because it is located in the body of the instrument)
- ⑧ Small ring component
- ⑨ Body of instrument (proximal with ring)
- ⑩ Safety bar
- ⑪ Opening aid 459999

1 Intended use

The instruments are used for gripping, removing, cutting and dissecting skin, tissue, cartilage, bone and tamponades in ENT and in skull base and endoscopic pituitary gland surgery.

It is recommended to check the suitability of the products for the intended procedure prior to use.

2 Contraindications

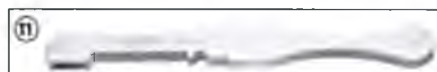
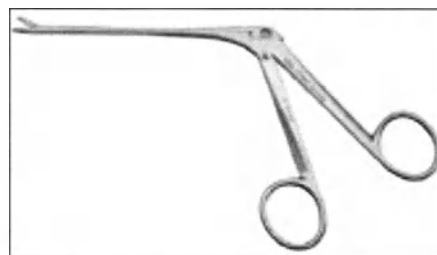
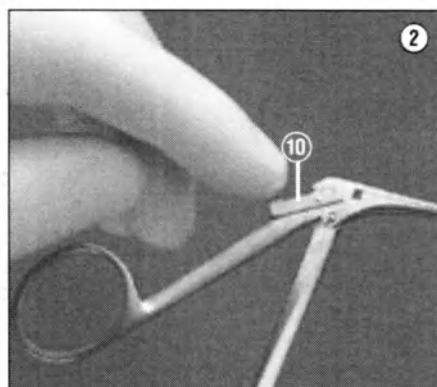
No contraindications relating to the product are currently known. Use of the instruments is contraindicated if, in the opinion of the responsible physician, the patient's health is endangered through their use, e.g., due to the patient's general condition or if the endoscopic method as such is contraindicated.

Unauthorized conversions or modifications to the instruments are not permitted for safety reasons.

3 Safety instructions

WARNING: Risk of injury: Only employ the instruments if you possess an appropriate medical qualification and are acquainted with the application.

WARNING: Risk of injury/material damage if the instruction manual/warnings are not observed: Read and observe the instruction manual and warnings for the products and the products used in combination.



- ① Вид спереди: разобранный инструмент с замковым механизмом типа выступ-выемка
- ② Вид сзади: закрытый инструмент с замковым механизмом типа выступ-выемка и фиксирующей задвижкой
- ③ Выступ
- ④ Ползунок
- ⑤ Основной корпус (дистальный с рабочим концом)
- ⑥ Направляющая
- ⑦ Паз для установки направляющей (на фото не показан, поскольку находится в основном корпусе)
- ⑧ Маленькое кольцо
- ⑨ Основной корпус (проксимальный с кольцом)
- ⑩ Фиксирующая задвижка
- ⑪ Открывающее устройство 459999

1 Целевое назначение

Инструменты используются для захвата, удаления, резания и препарирования кожи, тканей, хрящей, костей и введения тампонов в ЛОР-хирургии, а также хирургии основания черепа и эндоскопической хирургии гипофиза.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

2 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся к изделию, в настоящее время не известны. Использование инструментов противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение может представлять угрозу для пациента. Например, по причине общего состояния пациента или если эндоскопический метод противопоказан как таковой. Самовольная модификация и изменение инструментов запрещены из соображений безопасности.

3 Указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: инструменты разрешается использовать только лицам с соответствующей медицинской квалификацией, которые ознакомлены со способом их применения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования/нанесения материального ущерба при несоблюдении инструкции по эксплуатации/предостерегающих указаний: ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и соблюдайте все указания по эксплуатации и предостерегающие указания относительно данного изделия и изделий, применяемых в комбинации.

- ① Вид спереди: разобранный инструмент с замковым механизмом типа выступ-выемка
- ② Вид сзади: закрытый инструмент с замковым механизмом типа выступ-выемка и фиксирующей задвижкой
- ③ Выступ
- ④ Ползунок
- ⑤ Основной корпус (дистальный с рабочим концом)
- ⑥ Направляющая
- ⑦ Паз для установки направляющей (на фото не показан, поскольку находится в основном корпусе)
- ⑧ Маленькое кольцо
- ⑨ Основной корпус (проксимальный с кольцом)
- ⑩ Фиксирующая задвижка
- ⑪ Открывающее устройство 459999

1 规定用途

该器械用于在耳鼻喉科以及颅底和内窥镜垂体手术中对皮肤、组织、软骨、骨骼以及止血球进行抓握、移除、切割和解剖。

建议使用前，检查产品是否适用于安排好的手术。

2 禁忌症

与本产品相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用该器械会危害患者的健康或未成熟，则不要使用。例如由于患者的病情，或者如果不能使用这种内窥镜方法，则不能使用此器械。

为安全起见，未经授权不允许对本器械进行改装或改造。

3 安全说明

警告：受伤危险：仅在具备相应的医疗资质并熟悉用法时方可使用本器械。

警告：如不遵守使用说明/警告注意事项，会有受伤/产品损坏的危险：请务必阅读并遵循本产品以及组合使用产品的使用说明和警告注意事项。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

Symbol description

- WARNING:** Failure to observe may result in injury or even death.
- CAUTION:** Failure to observe may result in damage to or even destruction of the product.
- NOTE:** Special information on the operation of the instrument.
- Read accompanying documents before use
- Manufacturer

Пояснение символов

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.
- ОСТОРОЖНО:** Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.
- УКАЗАНИЕ:** Особые сведения по эксплуатации инструмента.
- Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией
- Производитель

标志说明

- 警告：不遵守会导致受伤或死亡。
- 小心：不遵守会导致产品受损或损坏。
- 注：有关器械操作的特殊信息。
- 使用前请认真阅读随附资料
- 生产商

- WARNING:** Risk of infection: KARL STORZ instruments are provided non-sterile and must be cleaned and sterilized/high-level disinfected before initial use and before every subsequent use.
- WARNING:** Risk of infection for patient. Prior to sterilization inspect the instrument for visible soiling (blood, tissue remnants), which indicates that cleaning and disinfection have not been performed or have been performed incorrectly. Repeat cleaning as necessary.
- WARNING:** Risk of infection for patient/staff: Ensure the sterility of the instruments and surroundings.
- WARNING:** Risk of infection or damage to products: Effective reprocessing cannot be guaranteed if non-validated procedures are employed.
- WARNING:** Risk of infection from unsterilized instruments. Only use the sterilization methods recommended in the instruction manual.
- WARNING:** Risk of injury to the patient/user and/or damage to the products: Combinations of medical products are only assured to be safe if they are identified as such in the respective instruction manuals or the intended purpose and interface specifications of the products used in combination permit this.
- WARNING:** Risk of injury to the patient/user. Damaged or incomplete instruments/accessories may cause malfunctions. Always check instruments/accessories before and after use to ensure that nothing is missing/damaged. Replace incomplete/damaged instruments/accessories and do not continue to use them. Before every use check that all of the instruments required for the operation are functioning correctly.

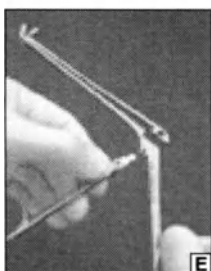
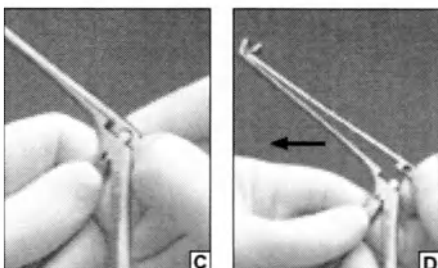
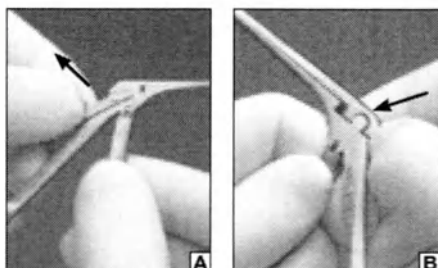
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования пациента/персонала: данные инструменты поставляются нестерильными. Перед первым и каждым последующим использованием инструменты следует очищать, дезинфицировать и стерилизовать с применением валидированных методов.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования пациента: перед стерилизацией проверьте инструмент на наличие видимых загрязнений (кровь, остатки ткани), которые указывают на то, что очистка и дезинфекция не выполнялись или проводились неправильно. При необходимости проведите повторную очистку и дезинфекцию.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования пациента/пользователя: условием для достижения стерильности медицинского изделия является проведение процедур обработки с соблюдением правил асептики (комплекс мер предосторожности).
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования пациента/персонала: следите за стерильностью инструментов и условий окружающей среды.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования или повреждение изделий: при использовании невалидированных методов эффективность обработки не гарантируется.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфицирования при использовании нестерильных инструментов. Используйте только те методы стерилизации, которые рекомендованы в инструкции по эксплуатации. Как пользователь, Вы должны валидировать каждое отклонение от рекомендуемых параметров стерилизации.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента/пользователя и/или повреждение изделий. сочетание различных медицинских изделий является технически безопасным только в том случае, если эти комбинации описаны как таковые в соответствующих инструкциях по эксплуатации, или это допускается целевым назначением и спецификациями интерфейсов совместно используемых изделий.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента/пользователя: инструменты/принадлежности в поврежденном состоянии или с недостающими деталями не обеспечивают функционирование согласно целевому назначению. До и после применения инструментов/принадлежностей обязательно проверяйте их на комплектность/наличие повреждений. Дальнейшее использование инструментов/принадлежностей с недостающими/поврежденными деталями запрещено, их необходимо заменить. Перед каждым применением проверяйте правильность функционирования всех необходимых для операции инструментов.

- 警告：患者/操作人员感染危险：本器械交付时未灭菌。请在首次使用和每次使用前，采用经验证许可的方法对器械进行清洁、消毒和灭菌。
- 警告：患者感染危险：在灭菌前，检查器械是否有可见的污染（血迹、组织残留物），若存在，则表明未进行或未正确进行清洁和消毒。必要时，重复清洁和消毒。
- 警告：患者/操作人员感染危险：为确保医疗产品成功灭菌，仅允许在无菌条件下进行制备工作（安全预防措施）。
- 警告：患者/工作人员感染危险：确保器械和周围环境无菌。
- 警告：感染或产品损坏危险：如果使用未经验证许可的方法，则无法保证有效的制备。
- 警告：未灭菌的器械存在感染危险。只能使用使用说明中建议的灭菌方法。作为用户，您必须与推荐的灭菌参数之间存在的偏差进行确认。
- 警告：患者/操作人员受伤和/或产品损坏危险。只有在确定医疗产品符合相应说明手册或规定用途，并且组合中所用产品的接口规格允许使用时，才能确保组合使用的安全。
- 警告：患者/操作人员受伤危险：受损或不完整器械/附件可能造成功能故障。请始终在使用前后检查器械/附件是否存在缺失/损坏。更换不完整/受损器械/附件，并且不要继续使用。每次使用前，检查手术需要的所有器械是否能正常运行。

Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动轴“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®



- WARNING:** The product described here must be used in accordance with the medical rules and procedures of endoscopy recognized for this method.
- WARNING:** Check the instrument and accessories used in combination before every application for unintentional rough surfaces, sharp corners, burred edges, and projecting parts, which can endanger personal safety. Damaged, bent, or incomplete instruments or accessories must not be used further under any circumstances.
- WARNING:** Risk of injury to the patient/user: Overloading the instrument (as a result of applying or exerting too much force on it) may cause it to break, bend, and malfunction, and consequently injure the patient or user. Do not exert too much pressure on the instrument. Do not attempt to bend bent instruments back to their original position (tensile cracks lead to corrosion).
- CAUTION:** Observe the application and storage specifications stated in the instructions.

4 Disassembly

- The instruments must be disassembled for reprocessing.
- If the instrument has a safety bar, open this bar on the back of the instrument in the direction indicated by the arrow. It must be possible to do this without using force (see Fig. A).
- Position the tip of your thumb on the instrument exactly as shown in Fig. B. It is very important that you do not place the tip of your thumb over the lug, as this would prevent the instrument from opening in the next step of disassembly. The tip of your thumb must be positioned on the edge next to the lug (see arrow in Fig. B).
- Press gently against the edge (see Fig. C) with the tip of your thumb and then press the slide downward.
 - The locking mechanism (the lug) is now open (see Fig. D).
- The small ring component can now also be removed (see Fig. E).

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Описанное здесь изделие должно применяться в соответствии с признанными в эндоскопии медицинскими правилами и методами.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед каждым применением проверяйте инструмент и используемые принадлежности на наличие шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей, которые могут послужить источником опасности. Нельзя продолжать использовать инструменты или принадлежности, которые повреждены, погнуты или в которых не хватает деталей.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента/пользователя: если прилагать к инструментам чрезмерные усилия или подвергать их воздействию чрезмерной нагрузки, то инструмент может сломаться, погнуться, что может привести к нарушению функциональных и эксплуатационных характеристик инструмента, и, как результат, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструмент воздействию чрезмерной нагрузки. Не разгибайте согнутые инструменты обратно в исходное положение (трещины вследствие внутренних напряжений приводят к коррозии).
- ОСТОРОЖНО:** Соблюдайте спецификации по применению и хранению, приведенные в инструкции.

4 Разборка

- Для обработки инструменты необходимо разобрать.
- Если инструмент имеет фиксирующую задвижку, откройте ее на задней стороне инструмента в направлении, указанном стрелкой. Это должно быть возможным без приложения большого усилия (см. рис. А).
- Разместите кончик большого пальца на инструменте именно так, как показано на рис. В. При этом важно, чтобы кончик большого пальца не находился над выступом, иначе инструмент будет невозможно открыть. Кончик большого пальца должен находиться на крае, который расположен рядом с выступом (см. стрелку на рис. В).
- Кончиком большого пальца слегка нажмите на край (см. рис. С), затем надавите на ползунок вниз.
 - Теперь замковый механизм (выступ-выемка) открыт (см. рис. D).
- Маленькое кольцо теперь также можно снять (см. рис. E).

- 警告:** 使用所述产品时，必须遵守医疗准则和此方法认可的内窥镜程序。
- 警告:** 在每次使用器械及组合使用的附件之前，检查是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分等可能危及人身安全的情况。任何情况下都不得使用受损、弯折或不完整的器械或附件。
- 警告:** 患者/操作人员受伤危险：如果医疗产品由于用力过大而超负荷，可能造成断裂、弯曲和功能故障，进而导致患者或操作人员受伤。请勿对器械施加过大负荷。禁止将变形的器械折回原始位置（应力裂纹可能导致腐蚀性损坏）。
- 小心:** 遵守说明中所述的应用和储存规范。

4 拆解

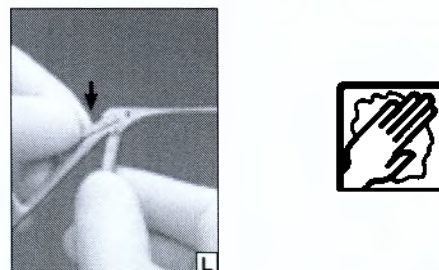
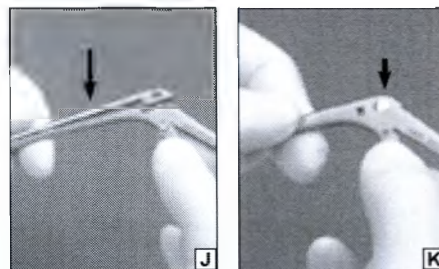
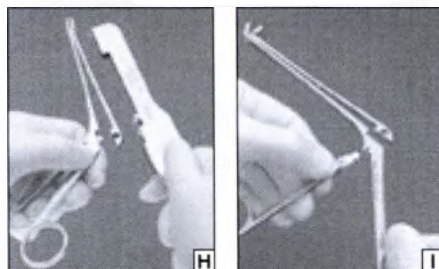
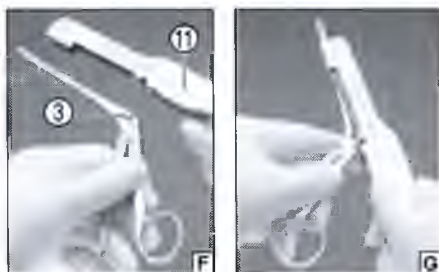
- 为进行制备，必须将器械拆解。
- 如果器械有一个安全锁扣，则在器械背面沿箭头方向将其打开。此操作必须在不费力的情况下完成（参见图 A）。
- 按照图 B 所示，将拇指尖端准确置于器械上。此时必须确保拇指尖不处于孔雀眼上，否则就无法在下一步中打开器械。拇指尖必须处于孔雀眼附件的边缘部分（参见图 B 中的箭头）。
- 用拇指尖轻轻地按下边缘（参见图 C），然后将滑动部件向下按压。
 - 此时扣锁（孔雀眼）已打开（参见图 D）。
- 这时，小环部件即可进行拆解（参见图 E）。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®



4.1 Disassembly using the opening aid 459999

CAUTION: Carefully apply the opening aid. To avoid bending the take-apart instrument, do not apply the opening aid 459999 using excessive force.

1. Hold the opening aid ⑪ parallel to the take-apart instrument as shown in Fig. F.
2. Push the opening aid over the instrument until the notch of the opening aid lies directly on the lug ③. To facilitate handling, open the grip of the instrument and press the opening aid gently against the edge of the upper sheath half (see Fig. G).

- The locking mechanism (the lug) is now open (see Fig. H).
- 3. The small ring component can now also be removed (see Fig. I).

5 Assembly

1. Re-attach the disassembled ring component to the body of the instrument. The grip clicks audibly into place in the body of the instrument (see Fig. I).
2. There is a guide in the middle of the slide of the instrument and a corresponding recess in the middle of the body of the instrument. Press the guide into the recess (see arrow in the photograph, see Fig. J).
3. Press the slide of the instrument so that the circular notch is located below the lug (see arrow in the photograph, see Fig. K).
4. Press the circular notch of the slide into the lug. This may require moving the grip of the instrument to and fro a little so that the circular notch of the slide can engage in the lug. Ensure that the notch is fully engaged, as otherwise the safety bar cannot be closed in the next step of assembly.
5. Close the safety bar (see arrow direction in Fig. L).

6 Reprocessing

WARNING: When carrying out any work on contaminated medical devices, the guidelines of the Employers' Liability Insurance Association and equivalent organizations striving to ensure personal safety must be observed.



4.1 Демонтаж при помощи открывающего устройства 459999

ОСТОРОЖНО: Применяйте открывающее устройство осторожно. Во избежание перегибания разборного инструмента открывающее устройство 459999 не должно применяться со слишком большим усилием.

1. Держите открывающее устройство ⑪ параллельно разборному инструменту, как показано на рис. F.
2. Смещайте открывающее устройство вдоль инструмента, пока паз открывающего устройства не будет находиться непосредственно на выступе ③. Для упрощения действий откройте рукоятку инструмента и слегка нажмите открывающим устройством на край верхней половины стержня (см. рис. G).
- Теперь замковый механизм (выступ-выемка) открыт (см. рис. H).
3. Маленькое кольцо теперь также можно снять (см. рис. I).

5 Монтаж

1. Установите съемное круглое кольцо на основной корпус. Рукоятка фиксируется в основном корпусе со слышимым щелчком (см. рис. I).
2. В середине ползунка инструмента находится направляющая, в середине основного корпуса расположен паз. Вдавите направляющую в паз (см. стрелку на фото, рис. J).
3. Надавите на ползунки инструмента, чтобы круглая выемка находилась под выступом (см. стрелку на фото, рис. K).
4. Вдавите круглую выемку ползунка на выступ. Чтобы сделать это, Вам, возможно, понадобится немного подвигать вперед-назад рукоятку инструмента, чтобы круглая выемка ползунка могла зафиксироваться на выступе. Выемка должна полностью зафиксироваться на выступе, иначе затем будет невозможно зафиксировать фиксирующую задвижку.
5. Закройте фиксирующую задвижку (см. направленные стрелки на рис. L).

6 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

4.1 借助打开辅助器 459999 拆解

小心: 请小心地使用打开辅助器。为了避免可拆解器械弯曲, 在使用打开辅助器 459999 时请不要施加过大的力量。

1. 如图 F 所示, 使打开辅助器 ⑪ 与可拆解器械平行。
2. 将打开辅助器套在器械上, 直至打开辅助器的凹槽准确位于孔雀眼 ③ 上。为了简化操作, 请打开器械的手柄, 并通过打开辅助器轻轻按压上半鞘的边缘 (参见图 G)。
- 此时扣锁 (孔雀眼) 已打开 (参见图 H)。
3. 这时, 小部件即可进行拆解 (参见图 I)。

5 安装

1. 将可拆卸的部件重新安装到主体部件上。可听到手柄部分卡入主体部件中的声音 (参见图 I)。
2. 器械滑动部件的中间有一个导向件; 主体部件的中间有一个凹槽。将导向件按入凹槽中 (参见图片中的箭头, 参见图 J)。
3. 按压器械的滑动部件, 从而使圆形凹槽位于孔雀眼的下方 (参见图片中的箭头, 参见图 K)。
4. 将滑动部件的圆形凹槽按入孔雀眼中。为了完成这个操作, 必须将器械手柄稍微地来回运动, 从而使滑动部件的圆形凹槽能卡入孔雀眼。请有凹槽完全卡入孔雀眼, 否则就无法在下一步中有安全锁闭合。
5. 将安全锁闭合 (参见图 L 中的箭头方向)。

6 制备

警告: 感染危险: 如果医疗产品制备不正确, 则会导致患者、操作人员和第三方感染危险, 以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®



CAUTION: When preparing and using the solutions, follow the chemical manufacturer's specifications, paying close attention to proper concentration, exposure time and service life. Prolonged immersion and incorrect concentration may result in damage.



CAUTION: Danger of damage to medical devices: The use of chemicals which have not been approved by KARL STORZ may cause damage to the medical devices. Only use chemicals approved by KARL STORZ for reprocessing.



CAUTION: National laws and regulations must be observed.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химических веществ относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение в раствор и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химических веществ.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

6.1 Accessories

Accessories required for carrying out reprocessing:

- Brushes: 27652
- Opening aid: 459999

6.2 Disassembly

The medical device must be opened as far as possible prior to cleaning and sterilization/high-level disinfection (see Chapter 4).

6.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

- Щетки: 27652
- Открывающее устройство: 459999

6.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо открыть насколько это возможно (см. главу 4).



警告：感染危险：本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品，则会对患者、操作人员及第三方带来感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如出现明显污渍，则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前，采用经验证许可的方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。



警告：使用受污染的医疗产品进行任何工作时，必须遵守职业健康安全协会和同等人员保护组织的相关准则。



小心：制备和使用溶液时，请遵循化学品制造商的指示，严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。长时间浸泡和不正确的浓度可能会造成损坏。注意所用化学品微生物学的作用范围。



小心：医疗产品损坏危险：如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂，则存在损坏医疗产品的危险。制备时，请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整清单请登录网站 www.karlstorz.com 查看。



小心：请遵守国家特定的法律法规。



注：《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

6.1 附件

执行制备所需的附件

- 刷子：27652
- 打开辅助器：459999

6.2 拆解

医疗设备必须在清洁和消毒前尽可能打开（参见第 4 章）。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

6.3 Pre-cleaning at the point of use

- 1 Immediately after a procedure, at the point of use (e.g. operating room), wipe the instruments with a soft, lint-free, disposable cloth, moistened with distilled/demineralized water or cleaning detergent to remove all heavy soiling.
- 2 Contain and transport the contaminated instruments to the decontamination area for manual cleaning.
- 3 If immediate cleaning is not feasible, place the instruments in a container and soak in neutral/ mild pH enzymatic cleaning solution (e.g. Enzol), diluted with distilled/demineralized water to proper concentration per manufacturer's instructions

6.4 Manual cleaning

1. Disassemble the instruments
2. Thoroughly rinse instruments with distilled/ demineralized water to remove gross debris.
3. Completely immerse instruments in a mild/neutral pH enzymatic solution. Keep immersed for 10 minutes.
4. While immersed, brush the instrument with the cleaning brush
5. After immersion period, rinse the instruments with distilled/demineralized water.
6. Dry the instruments with a lint-free soft cloth or compressed air.

6.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

6.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой
Грубые загрязнения следует удалить с поверхностей и браншей медицинского изделия при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки под струей холодной воды.

6.5 Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки можно использовать обработку ультразвуком. Время воздействия должно составлять 10 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

6.6 Ручная очистка

Медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем открывания необходимо обеспечить, чтобы даже труднодоступные поверхности были покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

6.7 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем открывания необходимо обеспечить, чтобы даже труднодоступные поверхности были покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия и каналы медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

6.8 Машинная очистка и дезинфекция
Следующие методы машинной деcontaminации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

6.3 清洁和消毒准备

使用后，必须立即去除医疗产品上的严重污染物。腐蚀溶液和药剂。为此，可通过例如擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。一般来说，KARL STORZ 建议在流动的冷水下进行人工预清洁。

6.4 人工预清洁

刷洗表面
必须借助刷子（产品编号 27652）或海绵在流动的冷水下清洁，以去除医疗产品表面和接口上的各种严重污染物。

6.5 超声辅助预处理

超声处理可以辅助进行初步清洁。在频率 35 赫兹下处理约 10 分钟。然后，必须用冷水冲洗，确保中和。

6.6 人工清洁

医疗产品必须完全浸入清洁溶液中。通过打开器械，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面也必须无气泡残留。必要的处理时间过后，以机械方式用刷子（产品编号 27652）或海绵清洁器械。最后，必须用冷水冲洗，确保中和。

6.7 人工消毒

医疗产品必须完全浸入消毒溶液中。通过打开器械，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面也必须无气泡残留。作用时间后，必须使用软化水或微生物纯净水。无菌水冲洗医疗产品几次，去除所有的化学残留物。最后，使用无菌压缩空气彻底干燥所有表面、连接处、开口和管腔。清洁喷枪及其附件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

6.8 机械清洁和消毒

下列机械清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数：



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

6.5 Inspection

The cleaned instrument must be visually inspected for cleanliness, completeness, damage and dryness:

- If residues or contamination are still present, the medical device must be manually cleaned and subjected to a full cleaning procedure once more.
- Damaged or corroded medical devices must be withdrawn from use.
- Joints and glide surfaces must be lubricated locally with instrument oil prior to steam sterilization.
- Afterwards, a functional check must be carried out.

NOTE: The oil used for this purpose must be suitable for the subsequent sterilization process (silicone-free and paraffin- or white oil-based).

6.6 Packaging systems

Only standardized and approved packaging materials or systems may be used (EN 868 Parts 2 - 10, ISO 11607 Parts 1 + 2, DIN 58953).

6.7 Sterilization

The procedure must be selected taking the respective applicable national requirements into account and in consultation with the device manufacturers.

The following steam sterilization parameters have been validated by KARL STORZ for use in the U.S.

Pre-Vacuum

- Temperature: 132 °C
- Exposure Time: 4 minutes

Gravity Displacement

- Temperature: 121 °C
- Exposure Time: 45 minutes

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция.

Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A₀.

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

6.9 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Систематично смазывайте шарниры и скользящие поверхности смазочным маслом.
- Разборные медицинские изделия подлежат сборке.
- Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

6.10 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 - 10; ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

6.11 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

机械清油/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求 and A₀ 值。

咨询产品制造商后，必须选择一个合适的滑入托盒或器械固定器，确保医疗产品彻底经过额外冲洗。

注：必要时，可以对器械再次人工干燥。

6.9 组装、检查和保养

清洁/消毒后，必须目视检查医疗产品的清洁性、完整性、损坏和干燥程度：

- 如果还有污物或残留物，那么必须再次对医疗产品进行人工清洁，并再次对其进行彻底的清洁和消毒。
- 必须有损坏或腐蚀的医疗产品剔除。
- 需采用仪表油有针对性地对接处和滑动面进行保养。
- 拆解后的医疗产品必须进行安装。
- 然后，必须进行功能检查。

注：用于此目的的润滑油必须适合随后的灭菌方法（不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料）。

注：保养期间，使用《“Care, Sterilization and Storage Techniques”（“保养、灭菌和储存技巧”）》目录中规定的产品。

6.10 包装系统

仅可使用批准的标准包装材料或系统（EN 868 第 2 - 10 部分、ISO 11607 第 1 + 2 部分、DIN 58953）。

6.11 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。

选择程序时，必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。



Take-apart instruments with sliding shaft (CLEANFIT® lug-and-recess locking mechanism)

Разборные инструменты со скользящим стержнем (замковый механизм типа выступ-выемка) CLEANFIT®

可拆解式器械，配备滑动鞘“孔雀眼扣锁” CLEANFIT®

7 Application and storage conditions

	Temperature	Relative humidity
Storage	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Application	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

8 Directive compliance

This medical device bears a CE mark in accordance with MDD 93/42/EEC. The four-digit code number after the CE mark indicates the notified body involved in certification in Europe.

9 Disposal

For disposal, no special measures are necessary. Disposal must be carried out in accordance with the respective local and national laws and regulations.

10 Packaging symbols

For the meanings of the symbols printed on the packaging, please refer to the 'Packaging symbols' accompanying instruction leaflet, mat. no. 96216316DF. It can be downloaded from www.karlstorz.com.



Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода. В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

6.12 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

7 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

8 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Четырехзначный номер кода после знака CE обозначает «Уполномоченный орган» по сертификации в Европе.

9 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

10 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке», кат. № 96216316DF. Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗产品：

采用分馏真空法的蒸汽灭菌

本医疗产品需在完全组装的状态下采用分馏真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134°C – 137°C 之间，以最长 4 分钟到最长 18 分钟的作用时间进行灭菌。这些方法仅适用于耐热器械。

注：将进入灭菌的且涂有润滑脂的组件进行拆解，从而确保蒸汽渗透。

6.12 重新制备限制

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和使用磨损情况。

7 应用/储存条件

	温度	相对湿度
储存	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

8 合规性

本医疗产品符合医疗设备条例 MDD 93/42/EEC，并带有 CE 标志。CE 标识后的四位识别码代表进行欧洲认证的“指定机构”。

9 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守本地和所在国的现行法律和规定。

10 包装符号

关于包装上印制的符号含义，请参阅包装随单“包装符号”，材料编号 96216316DF。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。

STORZ
 KARL STORZ — ENDOSCOPE

CLICKLINE Instruments

Инструменты CLICKLINE

CLICKLINE 器件

Models/ Модели/ 型号 28163xx, 30131, 33110xx, 33121, 33122, 33123, 33125x, 33127x, 33126, 3315x, 3313x, 3314x, 33161, 33200xx, 33210xx, 33250xx, 33300xx, 33310xx, 33400xx, 33410xx, 33500xx, 33510xx, 33600xx, 33610xx, 33700xx, 33710xx, 33810xx, 34110xx, 34210xx, 34250xx, 34310xx, 34410xx, 34510xx, 34710xx, 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510x

Symbol description



WARNING: Failure to observe may result in injury or even death.



CAUTION: Failure to observe may result in damage to or even destruction of the product.



NOTE: Special information on the operation of the instrument.



Read accompanying documents before use



Manufacturer

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或死亡。



小心: 不遵守会导致产品受损或损坏。



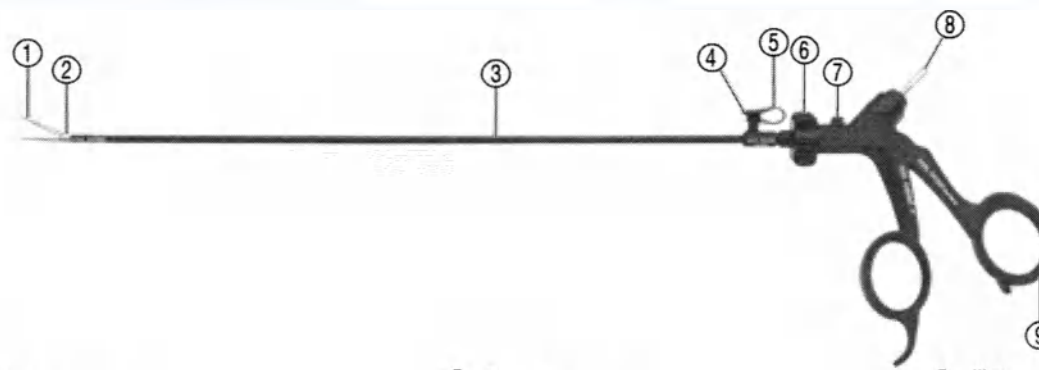
注: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商



- ① Jaws
- ② Working insert
- ③ Sheath tube
- ④ LUER-Lock port for irrigation
- ⑤ Cap for irrigation port (Art. No. 8240990 or 29100: pack of 10)
- ⑥ Wheel for turning the jaws
- ⑦ Locking button for releasing the working insert
- ⑧ HF connection
- ⑨ Handle

1 Intended use

CLICKLINE scissors and forceps are used to dissect and grasp or cut, CLICKLINE curettes for dissection and preparation of soft tissue during endoscopic interventions. CLICKLINE scissors and forceps with an HF connection are also used for monopolar coagulation of tissue or for coagulation of minor hemorrhages

It is recommended to check the suitability of the product for the intended procedure prior to use.

2 Contraindications

Contraindications relating directly to the product are currently not known. Use of CLICKLINE scissors, forceps and curettes is considered to be contraindicated if such application would endanger the patient, e.g. due to the patient's general condition, or if the endoscopic method as such is contraindicated. CLICKLINE scissors and forceps must not be used for interventions on the CNS.

- ① Бранши
- ② Рабочий элемент
- ③ Трубка тубуса
- ④ Разъем LUER-Lock для ирригации
- ⑤ Крышка на ирригационный разъем (№ изд. 8240990 или 29100: 10 шт. в упаковке)
- ⑥ Маховичок для вращения браншей
- ⑦ Блокирующая кнопка для отсоединения рабочего элемента
- ⑧ ВЧ-разъем
- ⑨ Рукоятка

1 Целевое назначение

Щипцы и ножницы CLICKLINE применяются для препарирования, захвата и резания; кюретки CLICKLINE – для отделения и препарирования мягких тканей. Щипцы и ножницы CLICKLINE с ВЧ-разъемом могут дополнительно применяться для монополярной коагуляции тканей или для остановки малых кровотечений.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

2 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение щипцов, ножниц и кюреток CLICKLINE противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой. Запрещается применять CLICKLINE щипцы и ножницы для проведения хирургических операций на ЦНС.

- ① 钳口
- ② 操作内芯
- ③ 鞘管
- ④ LUER-Lock 冲洗接口
- ⑤ 冲洗接口胶皮帽 (产品编号 8240990 或 29100: 一包 10 个)
- ⑥ 用于旋转钳口的转轮
- ⑦ 释放操作内芯的锁定按钮
- ⑧ 高频连接器
- ⑨ 手柄

1 规定用途

CLICKLINE 剪刀和钳子用于在内窥镜介入期间进行剖开、夹住和切开。CLICKLINE 刮器用于软组织的解剖和切除。带有高频连接器的 CLICKLINE 剪刀和钳子也可用于单极电凝术或小心出血的电凝止血。

建议使用前，检查产品是否适用于安排好的手术。

2 禁忌症

与本产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果使用会威胁患者的健康带来威胁，例如由于患者的病情，或者如果不能使用内窥镜方法，则禁止使用 CLICKLINE 剪刀、钳子和刮器。CLICKLINE 剪刀和钳子不得用于 CNS 的介入。



CLICKLINE Instruments

Models/ Модели/ 型号 28163xx, 30131, 33110xx, 33121, 33122, 33123, 33125x, 33127x, 33126, 3315x, 3313x, 3314x, 33161, 33200xx, 33210xx, 33250xx, 33300xx, 33310xx, 33400xx, 33410xx, 33500xx, 33510xx, 33600xx, 33610xx, 33700xx, 33710xx, 33810xx, 34110xx, 34210xx, 34250xx, 34310xx, 34410xx, 34510xx, 34710xx, 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510x

3 Supplied contents

CLICKLINE instruments each consist of a handle and outer sheath with working insert (instruments in 2, 3 and 3.5 mm sizes, curved instruments) or handle, outer sheath and working insert (5 mm and 10 mm instruments, straight and offset).

4 Application

KARL STORZ recommends the use of the CLICKLINE grasping forceps and scissors with HF instruments from the AUTOCON® range from KARL STORZ.

A peak voltage of 3 KvP must not be exceeded in the Forced Coagulation and Spray Coagulation modes, as this can damage the instrument.

5 Safety information

WARNING: Risk of injury and damage to products: Failure to observe and follow this instruction manual and the instruction manuals of products used in combination can result in injury to patients, users and third parties as well as damage to the product. Please read all relevant instruction manuals carefully and always follow the instructions given precisely. Check the functioning of the products used in combination.

WARNING: Risk of injury: There is a risk of injury if the insulation of HF instruments is damaged or missing or if there is unintentional contact between the application part and the patient. Do not use HF instruments with damaged or missing insulation for bipolar resection and make sure that the application parts do not come into contact with conductive instruments and accessories. Never place the application parts on the patient.

WARNING: Risk of injury: Incorrectly assembled and damaged instruments can lead to injuries to the patient. Instruments and all the accessories used in combination with them must be checked immediately before and after every use to ensure that they are complete, free from damage, and in full working order and have no unintentional raw surfaces, sharp corners, burled edges or projecting parts. Care must be taken not to leave missing or broken-off components inside the patient.

WARNING: Risk of infection: These instruments are not sterile when delivered. The use of non-sterile instruments poses a risk of infection for patients, users and third parties. Inspect instruments for visible contamination. Visible contamination indicates that preparation has not been performed, or has been performed incorrectly. Prepare the instruments before initial use and before and after every subsequent use using validated procedures.

WARNING: Risk of injury: Overloading the instrument by exerting too much force may cause the medical device to break, bend, and malfunction, and consequently injure the patient or user. Do not overload the instruments. Do not bend bent instruments back to their original positions.

Инструменты CLICKLINE

3 Комплект поставки

Инструменты CLICKLINE состоят либо из рукоятки и внешнего тубуса с рабочим элементом (инструменты 2, 3 и 3,5 мм, изогнутые инструменты), либо из рукоятки, внешнего тубуса и рабочего элемента (инструменты 5 мм и 10 мм, прямые и изогнутые)

4 Применение

KARL STORZ рекомендует использовать захватывающие щипцы и ножницы CLICKLINE с ВЧ-приборами серии AUTOCON® компании KARL STORZ.

При работе в режиме форсированной коагуляции и спрей-коагуляции пиковое напряжение не должно превышать 3 KvP, так как иначе можно повредить инструмент.

5 Указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования при поврежденной или отсутствующей изоляции ВЧ-инструментов, а также при непреднамеренном контакте рабочих частей изделия с пациентом существует опасность травмирования. Не применяйте ВЧ-инструменты с поврежденной или отсутствующей изоляцией и следите за тем, чтобы рабочие части изделия не соприкасались с токопроводящими инструментами, принадлежностями и жидкостями. Ни в коем случае не кладите рабочие инструменты на пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломившиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвержайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

CLICKLINE 器件

3 供货范围

每件 CLICKLINE 器件都包括一个手柄和外鞘，带有操作内芯（提供 2、3 和 3.5 mm 尺寸的器件，还提供弯曲型器件）或手柄、外鞘和操作内芯（提供 5 mm 和 10 mm 的器件，还提供直型和钩型器件）。

4 应用

KARL STORZ 建议 CLICKLINE 夹钳和剪刀与 KARL STORZ 的 AUTOCON® 系列的高频器件搭配使用。

因为会损坏器件，因此在“强制电凝”和“雾化电凝”模式下不得超过峰值电压 3 KvP。

5 安全信息

警告：受伤危险和产品损坏危险：若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书，则会造成患者、操作人员和第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读所有重要使用说明书，并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告：受伤危险：如果高频器件的绝缘体损坏或丢失，以及应用部件无意接触患者，都存在致人受伤的危险。请不要使用绝缘体损坏或丢失的高频器件，并确保应用部件不会接触到导电器件、配件和液体。绝不要将应用部件放到患者的身上。

警告：受伤危险：未正确组装或受损的器件，会导致患者受伤。在每次使用器件以及与其组合使用的附件之前和之后，须检查其状态、性能和完整性，检查其是否存在表面瑕疵、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件决不可遗留在患者体内。

警告：受伤危险：如果医疗产品由于用力过大而超负荷，可能造成断裂、弯曲和功能故障，进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器件超负荷。请勿将变形的器件弯折回原来的位置。



CLICKLINE Instruments

Models/ Модели/ 型号 28163xx, 30131, 33110xx, 33121, 33122, 33123, 33125x, 33127x, 33126, 3315x, 3313x, 3314x, 33161, 33200xx, 33210xx, 33250xx, 33300xx, 33310xx, 33400xx, 33410xx, 33500xx, 33510xx, 33600xx, 33610xx, 33700xx, 33710xx, 33810xx, 34110xx, 34210xx, 34250xx, 34310xx, 34410xx, 34510xx, 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510x

Инструменты CLICKLINE

CLICKLINE 器件



WARNING: Risk of injury: Incorrect application of medical instruments poses a risk of injury for patients. Users of medical instruments must have an appropriate medical qualification and be acquainted with the application.



WARNING: Risk of injury and risk of damaging the products: If application parts are used outside of the field of vision there is a risk that tissue and accessories could be damaged unintentionally. Always hold the application parts of the active electrode, laser and other instruments which transmit energy in a target-oriented manner in the field of vision during application.



WARNING: Risk of injury and risk of damaging the products: Sparks may be produced when HF devices and accessories are used. These can cause combustible or flammable liquids to ignite or explode. Make sure that combustible or flammable agents have evaporated before using HF instruments and that there are no flammable gases.



CAUTION: CLICKLINE instruments with HF connection used in combination with HF instruments are intended for a recurring peak voltage of max. 3 kVp and are only suitable for the short-term coagulation of small hemorrhages. Applications with device settings above 3 kVp can damage the instrument. (In acc. with IEC 60601-2-2, 3rd edition). CLICKLINE instruments with HF connection models 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510xx are intended for a recurring peak voltage of max. 2.0 kVp.



CLICKLINE instruments with HF connection models 33125/33125 P, 33127/33127 P are intended for a recurring peak voltage of max. 1.8 kVp.



WARNING: Always use the lowest possible current setting at which adequate cutting and coagulation can be achieved.



WARNING: Tissue desiccation/coagulation can effectively be achieved with either „CUT“ (low voltage) outputs or „COAG“ (high voltage) outputs. „COAG“ outputs are generally associated with much higher open-circuit peak-to-peak voltage than the „CUT“ mode at identical outputs.



WARNING: Use of „cut“ mode only is strongly recommended to reduce capacitive coupling and unintentional tissue effects including those remote from the operative field.



WARNING: If the tissue effect is not being created at nominal settings, do not increase power output until ensuring that the cord and electrodes are in good condition and properly connected and that the dispersive electrode is in proper position and in contact with the patient.



WARNING: It is strongly recommended that the surgeon use high quality surgical gloves that have good insulation properties, thereby minimizing the risk of puncture and burn.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьих лиц. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым использованием, а также перед каждым последующим использованием и после него выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность травмирования ткани и повреждения принадлежности. Во время применения рабочие инструменты с активными электродами, а также лазерные инструменты и другие передающие энергию инструменты должны всегда находиться в поле зрения пользователя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: при применении ВЧ-приборов и принадлежности возможно искрообразование. Оно может привести к воспламенению или взрыву горючих и воспламеняющихся жидкостей. Убедитесь, что горючие или воспламеняющиеся средства перед применением ВЧ-инструментов испарились, а взрывоопасные газы отсутствуют.



ОСТОРОЖНО: Инструменты CLICKLINE с ВЧ-разъемом в комбинации с ВЧ-инструментами рассчитаны на повторяющееся пиковое напряжение макс. 3 kVp и пригодны только для кратковременного проведения коагуляции при малых кровотоках. При эксплуатации аппарата с настройкой выше 3 kVp возможно повреждение инструмента (согласно МЭК 60601-2-2, 3-я редакция). Инструменты CLICKLINE с ВЧ-разъемом моделей 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510xx в комбинации с ВЧ-инструментами рассчитаны на повторяющееся пиковое напряжение макс. 2 kVp. Инструменты CLICKLINE с ВЧ-разъемом моделей 33125/33125 P, 33127/33127 P в комбинации с ВЧ-инструментами рассчитаны на повторяющееся пиковое напряжение макс. 1.8 kVp.



УКАЗАНИЕ: При биполярном ВЧ-применении используйте для промывания токопроводящую жидкость; использование токопроводящей жидкости при монополярном ВЧ-применении запрещено.



警告: 感染危险: 本器件交付时未灭菌。如使用未灭菌的器件, 则对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查器件是否有可见污染。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。在首次使用及今后的每次使用前, 都要使用经验证的方法对器件进行制备。



警告: 受伤危险: 如医疗器件使用不当, 会产生患者受伤危险。医疗器件的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分享受其使用权限。



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 在视野范围外使用应用部件存在意外造成组织损伤和附件损坏的危险。在使用期间, 请始终保持活性电极和激光器的应用部件以及其他可传输能量的器件指向视野的目标部位。



警告: 受伤危险和产品损坏危险: 使用高频器件和附件可能会产生火花。火花可能会点燃易燃或可燃液体或造成爆炸。请确保在使用高频器件之前, 易燃或可燃溶剂已蒸发干净, 并且没有可燃气体存在。



小心: 带有高频连接器的 CLICKLINE 器件与高频器件组合使用时, 它们设计的重复峰值电压最大为 3 kVp 且仅适合进行小出血的机电止血。将设备电压设置高于 3 kVp 会损坏器件 (依据 IEC 60601-2-2 第三版)。配有高频连接器的 CLICKLINE 器件型号 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510xx 的重复峰值电压最大为 2 kVp。配有高频连接器的 CLICKLINE 器件型号 33125/33125 P, 33127/33127 P 的重复峰值电压最大为 1.8 kVp。



注: 如果用于双极高频应用, 则必须使用导电的液体冲洗, 反之, 如果是单极高频应用, 则不能使用导电的液体冲洗。



CLICKLINE Instruments

Models/ Модели/ 型号 28163xx, 30131, 33110xx, 33121, 33122, 33123, 33125x, 33127x, 33126, 3315x, 3313x, 3314x, 33161, 33200xx, 33210xx, 33250xx, 33300xx, 33310xx, 33400xx, 33410xx, 33500xx, 33510xx, 33600xx, 33610xx, 33700xx, 33710xx, 33810xx, 34110xx, 34210xx, 34250xx, 34310xx, 34410xx, 34510xx, 34710xx, 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510x

Инструменты CLICKLINE

CLICKLINE 器件



WARNING: Continuous activation of the active electrode while it is not in contact with the tissue may increase the possibility for capacitive coupling, instrument breakdown, and undesirable and remote tissue effects. This is especially true for „COAG“ (high voltage) outputs. Avoid continuous activation of the electrode to reduce the risk of current leakage and diversion to alternate sites.



WARNING: Gas emboli and cardiac arrest have been reported during electrosurgical procedures performed in conjunction with gas insufflation. Careful monitoring of gas volume and patient pressure should be performed throughout electrosurgical procedures in order to minimize any such risk. KARL STORZ recommends that gas insufflation NOT be used during operative hysteroscopic procedures. In addition, minimizing instrument exchanges and limiting the use of the Trendelenberg position may also reduce the risk of gas emboli.



WARNING: Activation of electrosurgical unit simultaneously with the aspiration/irrigation mode may increase the capacitive coupling through the shaft area of the insulated instrument, and cause arcing at the distal end of the instrument.



WARNING: Use of electrosurgical devices can cause severe electromagnetic interference in other devices, particularly cardiac pacemakers. Precautions should be taken to ensure that the patient's well-being is maintained in the event of such interference.



WARNING: If a reduction in the expected electrosurgical output is noted, check the return plate (patient plate or pad, dispersive electrode) to ensure proper positioning. Check the active electrode insulation for possible damage before increasing the power of the electrosurgical generator.



WARNING: The patient should not come into contact with any metal parts that are grounded.



WARNING: Electrodes and probes of monitoring, stimulating, and imaging devices can provide paths for high-frequency currents even if they are battery powered, insulated or isolated at 60 Hertz. The risk of burns can be reduced but not eliminated by placing the electrodes as far away as possible from the dispersive electrode (e.g. patient return electrode, patient plate or pad).

6 Disassembly

1. Open handle completely. If necessary, unlock the locking mechanism on the handle.
2. Press and hold the locking button ⑦ (do not turn).
3. The handle is now opened completely in order to push the sheath tube ③ out towards the front (see Fig. A).
4. To remove the inner section, hold the jaws ① tightly and open the bayonet mount by rotating the sheath tube ③ ¼ turn.
5. Pull out the inner section (see Fig. B)

6 Разборка

1. Полностью откройте рукоятку. При необходимости разблокируйте механизм фиксации рукоятки.
2. Нажмите и удерживайте блокирующую кнопку ⑦ (не вращать).
3. Теперь рукоятка полностью откроется, что позволит вытянуть вперед трубку тубуса ③ (см. рис. А).
4. Для удаления рабочего элемента удерживайте бранши ① и разомкните байонетный механизм, повернув на ¼ оборота трубку тубуса ③.
5. Извлеките рабочий элемент (см. рис. В).

7 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения, при использовании медицинских изделий, обработанных ненадлежащим образом, существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения, данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методик.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки инфицированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организации, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение в раствор и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com

6 拆解

1. 完全打开手柄。必要时，可对手柄的锁定装置解锁。
2. 按住锁定按钮 ⑦ (不要转动)。
3. 现在手柄已完全打开，向前推动鞘管 ③ (请参阅图 A)。
4. 若要取下操作内芯，握紧钳口 ①，通过转动鞘管 ③ ¼ 圈，打开卡锁。
5. 拔出操作内芯 (请参阅图 B)。

7 制备

警告: 感染危险: 若医疗产品制备不正确, 则存在造成患者、操作人员和第三方感染的危险, 以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。



警告: 感染危险: 本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用后, 采用经验证许可的方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。



警告: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时, 必须遵守职业保险联合会和同等人员保护组织的相关准则。



小心: 制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。长时间浸泡和不正确的浓度可能会导致损坏。注意所用化学品微生物学的作用范围。



小心: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则存在损坏医疗产品的危险。制备时, 请使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整清单请登录网站 www.karlstorz.com 查看。



小心: 请遵守国家特定的法律法规。



注: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

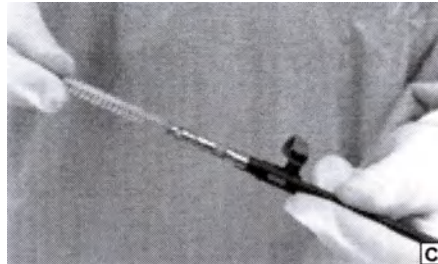


CLICKLINE Instruments

Models/ Модели/ 型号 28163xx, 30131, 33110xx, 33121, 33122, 33123, 33125x, 33127x, 33126, 3315x, 3313x, 3314x, 33161, 33200xx, 33210xx, 33250xx, 33300xx, 33310xx, 33400xx, 33410xx, 33500xx, 33510xx, 33600xx, 33610xx, 33700xx, 33710xx, 33810xx, 34110xx, 34210xx, 34250xx, 34310xx, 34410xx, 34510xx, 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510x

Инструменты CLICKLINE

CLICKLINE 器件



7

Preparation



CAUTION: When preparing and using the solutions, follow the chemical manufacturers' instructions, paying close attention to concentration and exposure times. Prolonged immersion and incorrect concentration may result in damage. Regarding the microbiological effectiveness please ask the manufacturer.



NOTE: The instruments must be completely dismantled prior to preparation.



NOTE: When carrying out any work on contaminated instruments, the guidelines of the Employer's Liability Insurance Association and equivalent organizations striving to ensure personal safety must be observed.



NOTE: For efficient cleaning, we recommend an ultrasound bath for a minimum of five minutes at 35 kHz and 40 °C.



NOTE: Only process the instruments through manual cleaning OR machine cleaning. Processing through both methods is not necessary.

7.1 Manual cleaning

7.1.1 Pre-cleaning at point of use

1. Immediately after a procedure, at the point of use (e.g. operating room), wipe the instruments with a soft, lint-free, disposable cloth, moistened with distilled/ demineralized water or cleaning detergent to remove all heavy soiling.
2. Contain and transport the contaminated instruments to the decontamination area for manual cleaning.
3. If immediate cleaning is not feasible, place the instruments in a container and soak in neutral/mild pH enzymatic cleaning solution (e.g. Enzol), diluted with distilled/demineralized water to proper concentration per manufacturer's instructions.

7.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

- Щетки: 27652, 27650 E

7.2 Демонтаж

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты (щипцы-вставку CLICKLINE, рукоятку, внешний тубус), насколько это возможно, при этом бранша щипцов должна быть раскрыта (см. главу 6 «Разборка»).

7.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворов и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды. Предварительная очистка коагуляционных инструментов может потребоваться еще до утилизации. В данном случае KARL STORZ рекомендует использовать ткань для компрессов, смоченную 3 % -ным раствором перекиси водорода, чтобы удалить засохшие загрязнения.

7.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Грубые загрязнения следует удалить с поверхностей отдельных компонентов при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений полость внешнего тубуса должна быть предварительно очищена под струей холодной воды с помощью подходящей щетки (№ изд. 27650 E) (см. рис. C).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки можно использовать обработку ультразвуком. Время воздействия должно составлять 10 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

7.5 Ручная очистка

Отдельные компоненты следует полностью погрузить в чистящий раствор. Путем открытия бранши щипцов и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки (27652, 27650 E) или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

7.1 配件

执行制备所需的附件:

- 刷子: 27652, 27650 E

7.2 拆解

本医疗产品必须在清洁和消毒前尽可能拆解为单个部件 (CLICKLINE 钳芯、手柄、外鞘) 并打开钳口 (参见第 6 章 “拆解”)。

7.3 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗产品上的严重污染物、腐蚀溶液和药剂。为此, 可通过例如擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。KARL STORZ 推荐在流动的冷水下进行人工预清洁。在将电凝器处理有量之前, 有必要对其进行预清洁。为了去除结壳, KARL STORZ 建议使用浸有 3 % 过氧化氢溶液的敷布。

7.4 人工预清洁

刷洗表面

必须借助刷子 (产品编号 27652) 或海绵在流动的冷水下清洁, 去除单个部件表面的任何严重污染物。

刷洗管腔

为了去除所有可见污染物, 外鞘的管腔都必须使用合适的毛刷 (产品编号 27650 E) 在流动的冷水下预清洁 (请参见图 C)。

超声辅助预处理

超声处理可对初步清洁进行补充。在频率 35 千赫下处理约 10 分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

7.5 人工清洁

单个部件必须完全浸入清洁溶液中。通过打开钳芯上的钳口并灌注管腔, 必须确保覆盖所有表面, 即使是较难接触到的表面也必须无气泡残留。必要的作用时间过后, 以机械方式使用刷子 (27652, 27650 E) 或海绵清洁器械。最后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。



CLICKLINE Instruments

Models/ Модели/ 型号 28163xx, 30131, 33110xx, 33121, 33122, 33123, 33125x, 33127x, 33126, 3315x, 3313x, 3314x, 33161, 33200xx, 33210xx, 33250xx, 33300xx, 33310xx, 33400xx, 33410xx, 33500xx, 33510xx, 33600xx, 33610xx, 33700xx, 33710xx, 33810xx, 34110xx, 34210xx, 34250xx, 34310xx, 34410xx, 34510xx, 34710xx, 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510x

Инструменты CLICKLINE

CLICKLINE 器件

7.1.2 Cleaning

1. Disassemble the instruments
2. Thoroughly rinse instruments with distilled/ demineralized water to remove gross debris.
3. Completely immerse instruments with jaws open in a mild/neutral pH enzymatic solution. Flush the lumen with cleaning solution and keep immersed for 10 minutes.
4. While immersed, brush the instruments with a cleaning brush. Brush the lumen with a small brush until no debris can be seen on the bristles of the brush.
5. After immersion period, rinse the instruments with distilled/demineralized water. Flush the lumen with water to remove the cleaning solution.
6. Dry the instruments with a lint-free soft cloth or compressed air. Flush the lumen with compressed air to dry them out.

8 Sterilization



WARNING: KARL STORZ recommends that the instruments be sterilized disassembled. However, Clickline instruments may be sterilized assembled in a steam pre-vacuum sterilizer only.

The following steam sterilization parameters have been validated by KARL STORZ for use in the U.S.:

Pre-Vacuum

- Temperature: 132 °C
- Exposure Time: 4 minutes

Gravity Displacement

- Temperature: 121 °C
- Exposure Time: 45 minutes

7.6 Ручная дезинфекция

Отдельные компоненты следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем открытия бранши щипцов и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия медицинские изделия необходимо несколько раз промыть деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

7.7 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A₂. При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

7.8 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение внешнего тубуса через разъем LUER в моющую-дезинфицирующую машину.

7.9 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость.

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Систематично смазывайте шарниры, резьбу и скользящие поверхности смазочным маслом.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке.
- Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

7.6 人工消毒

单个部件必须完全浸入消毒溶液中。通过打开钳芯上的钳口并灌注管腔，必须确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面也必须无气泡浸润。处理时间后，必须使用软化水或微生物纯水，无菌水冲洗医疗器件几次，去除所有的化学残留物。最后，彻底干燥所有的表面，连接处、开口、凹槽和管腔，最好用无菌压缩空气。清洁空气及其配件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

7.7 机械清洁和消毒

下列机械清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数：

机械清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求 and A₂ 值。咨询产品制造商后，必须选择一个合适的浸入托盒或器械固定器，确保医疗产品彻底经过意外冲洗。



注：必要时，还需对器械再次进行人工干燥。

7.8 连接

若要确保有效的机械清洁和消毒，外鞘必须通过 LUER 接口连接至清洗机/消毒器。

7.9 组装、检查和保养

清洁/消毒后，必须仔细检查医疗产品的清洁性、完整性、损坏和干燥程度。

- 如果还有污物或残留物，那么必须再次对医疗产品进行人工清洁，并再次对其进行彻底的清洁和消毒。
- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品剔除。
- 需采用器械油脂对连接处、螺纹和滑动面进行保养。
- 安装被拆解的医疗器械。
- 然后，必须进行功能检查。



注：用于此目的的润滑油必须适合随后的灭菌方法（不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料）。

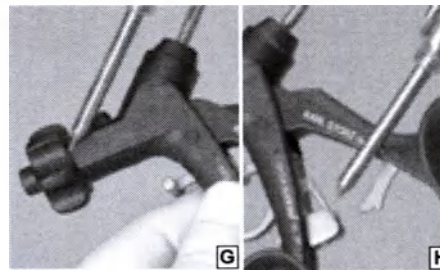
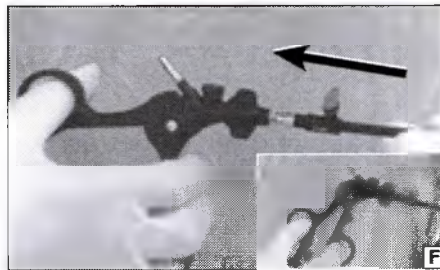
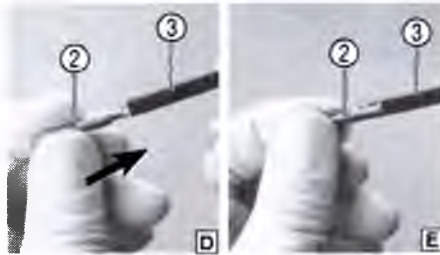


CLICKLINE Instruments

Models/ Модели/ 型号 28163xx, 30131, 33110xx, 33121, 33122, 33123, 33125x, 33127x, 33126, 3315x, 3313x, 3314x, 33161, 33200xx, 33210xx, 33250xx, 33300xx, 33310xx, 33400xx, 33410xx, 33500xx, 33510xx, 33600xx, 33610xx, 33700xx, 33710xx, 33810xx, 34110xx, 34210xx, 34250xx, 34310xx, 34410xx, 34510xx, 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510x

Инструменты CLICKLINE

CLICKLINE 器件



9 Assembly

NOTE: Safety feature! For safety reasons, handles with an HF connection can only be connected to insulated outer sheaths.

1. Insert the inner section (2) from the front into the sheath tube (3) (see Fig. D).
2. Lock the inner section (2) by rotating ¼ turn in the bayonet mount on the sheath tube (3) (see Fig. E).
3. Insert the sheath with the jaws closed as far as it will go into the completely opened handle (see Fig. F).
4. Then lock the sheath tube by closing the handle completely (see Fig. F).
5. The handle must be lubricated regularly with care oil (# 27656 B), in order to ensure that the handle moves smoothly (see Fig. G and H).
6. Also apply a drop of care oil (# 27656 B) to the working insert of the instrument.
7. Test for proper operation.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

7.10 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10; ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

7.11 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:
Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода
В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

7.12 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

8 Монтаж

УКАЗАНИЕ: Конструктивные меры предосторожности! В целях безопасности соединение рукоятки с ВЧ-разъемом возможно только с изолированными внешними тубусами.

1. Вставьте рабочий элемент (2) спереди в трубку тубуса (3) (см. рис. D).
2. Зафиксируйте рабочий элемент (2) поворотом на ¼ оборота в байонетном механизме трубки тубуса (3) (см. рис. E).
3. Введите тубус с закрытыми браншами до упора в полностью открытую рукоятку (см. рис. F).
4. Теперь зафиксируйте трубку тубуса, полностью сомкнув рукоятку (см. рис. F).
5. Чтобы обеспечить легкий ход рукоятки, регулярно смазывайте ее маслом для ухода за инструментами (№ изд. 27656 B) (см. рис. G и H).
6. Обработайте также рабочий элемент инструмента, смазав его каплей масла для ухода за инструментами (№ изд. 27656 B).
7. Выполните проверку функционирования.

9 Принадлежности

На рукоятку 33131 могут быть установлены пружины 33131 S (2) и 33131 F (2).

注: 保养期间, 使用《“Care, Sterilization and Storage Techniques” (‘‘保养、灭菌和储存技巧’’)》目录中规定的产品。

7.10 包装系统

仅可使用批准的标准包装材料或系统 (EN 868 部分 2 – 10, ISO 11607 部分 1 + 2, DIN 58953)。

7.11 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时, 必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准, 可用于此医疗产品:
采用分罐预真空法的蒸汽灭菌
本医疗产品需在完全封装的状态下采用分罐预真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C – 137 °C 之间, 以最短 4 分钟到最长 18 分钟的作用时间进行灭菌。这些方法仅适用于耐热器械。

7.12 重新制备限制

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和使用磨损情况。

8 安装

注: 安全功能! 出于安全原因, 带有高频连接器的手柄只能连接至绝缘的外鞘。

1. 从前部将操作内芯 (2) 插入鞘管 (3) (请参见图 D)。
2. 通过向鞘管 (3) 的卡锁座内转动 ¼ 圈来锁定操作内芯 (2) (请参见图 E)。
3. 在钳口闭合的情况下, 将鞘管尽量插入完全打开的手柄中 (请参见图 F)。
4. 通过完全闭合手柄来锁定鞘管 (请参见图 F)。
5. 必须用护理油 (产品编号 27656 B) 定期润滑手柄, 以确保手柄移动顺畅 (请参见图 G 和 H)。
6. 将一薄层护理油 (产品编号 27656 B) 涂抹在器件的操作内芯上。
7. 检查设备功能是否正常。

9 配件

弹簧 33131 S (2) 和 33131 F (2) 可连接至手柄 33131。

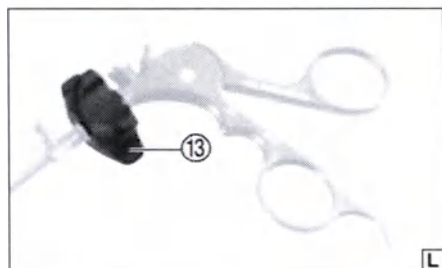
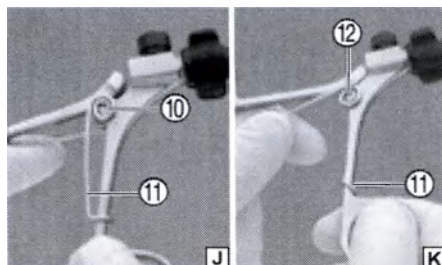


CLICKLINE Instruments

Models/ Модели/ 型号 28163xx, 30131, 33110xx, 33121, 33122, 33123, 33125x, 33127x, 33126, 3315x, 3313x, 3314x, 33161, 33200xx, 33210xx, 33250xx, 33300xx, 33310xx, 33400xx, 33410xx, 33500xx, 33510xx, 33600xx, 33610xx, 33700xx, 33710xx, 33810xx, 34110xx, 34210xx, 34250xx, 34310xx, 34410xx, 34510xx, 34710xx, 50220xx, 50221xx, 50222xx, 50235xx, 50236xx, 50510x

Инструменты CLICKLINE

CLICKLINE 器件



10 Accessories

The springs 33131 S ⑩ and 33131 F ⑪ can be attached to the handle 33131.

CAUTION: The long leg ⑪ of the springs 33131 S and 33131 F must point toward the distal end of the assembled CLICKLINE instrument. Attached thus, the spring does not get caught in the fulcrum of the handle arms when closing the handle.

33131 S is for opening the jaws, while 33131 F automatically closes the jaws by spring tension (see Fig. J and K). The wheel 33120 ⑬ (pack of 5) can be fitted on any CLICKLINE handle. The wheel makes rotating the outer sheath easier (see Fig. L).

Recommended unipolar high frequency cords	
26002 M	Unipolar High Frequency Cord, with 4 mm plug, length 300 cm, for models KARL STORZ, Erbe type T, older models and Ellman
26004 M	Unipolar High Frequency Cord, with 4 mm plug, length 300 cm, for use with Martin HF units
26005 M	Unipolar High Frequency cable, with 5 mm plug, length 300 cm, for AUTOCON® II 400 SCB system (111, 115, 122, 125), AUTOCON® II 200, AUTOCON® II 80, KARL STORZ AUTOCON® system (50, 200, 350) and Erbe type ICC
26006 M	Unipolar High Frequency Cord, with 8 mm plug, length 300 cm, for use with HF units, models KARL STORZ AUTOCON® II 400 SCB (112, 116) and Valleylab

11 Application/Storage conditions

	Temperature	Rel. humidity
Storage	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Application	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %
Air pressure	700 hPa – 1060 hPa	

12 Disposal

To dispose of CLICKLINE instruments, no special measures are necessary. National laws and regulations must be observed.

13 Directive compliance

This medical product bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

14 Packaging symbols

For the meanings of the symbols printed on the packaging, please refer to the "Packaging symbols" accompanying instruction leaflet 96216316DF. This can be downloaded from www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Длинная ножка ⑪ пружины 33131 S и 33131 F должна быть направлена к дистальной стороне собранного инструмента CLICKLINE. Благодаря этому при смыкании рукоятки пружина не будет заедать на шарнирной оси между ножками рукоятки.

33131 S служит для разведения браншей, тогда как 33131 F делает возможным самостоятельное сведение браншей силой пружины (см. рис. J и K). Маховичок 33120 ⑬ (5 штук в упаковке) можно надеть на маховичок любой рукоятки CLICKLINE. Маховичок облегчает вращение внешнего тубуса (см. рис. L).

Рекомендуемые монополярные ВЧ-кабели	
26002 M	Монополярный ВЧ-кабель, со штекером 4 мм, длина 300 см, для приборов KARL STORZ, Erbe серии T более старой конструкции и Ellman
26004 M	Монополярный ВЧ-кабель, со штекером 4 мм, длина 300 см, для ВЧ-приборов Martin
26005 M	Монополярный ВЧ-кабель, со штекером 5 мм, длина 300 см, для использования с системой AUTOCON® II 400 SCB (серии 111, 115, 122, 125), AUTOCON® II 200, AUTOCON® II 80, системой KARL STORZ AUTOCON® (серии 50, 200, 350) и Erbe серии ICC
26006 M	Монополярный ВЧ-кабель, со штекером 8 мм, длина 300 см, для использования с приборами KARL STORZ AUTOCON® II 400 SCB (серии 112, 116) и Valleylab

10 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %
Давление воздуха	700 гПа – 1060 гПа	

11 Утилизация

При утилизации инструментов CLICKLINE особые меры не требуются. Следует соблюдать действующие в стране пользователя предписания/законы.

12 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

13 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.



小心: 弹簧 33131 S 和 33131 F 的长引线 ⑪ 必须指向已组装的 CLICKLINE 器件的末端。连接后, 闭合手柄时, 弹簧不能卡在手柄臂的支点。

33131 S 用于打开钳口, 而 33131 F 可通过弹簧张力自动闭合钳口 (请参见图 J 和 K)。

转轮 33120 ⑬ (每包 5 个) 可安装在任何 CLICKLINE 手柄上。转轮可让外筒转动更加顺畅 (请参见图 L)。

推荐的单极高频线	
26002 M	单极高频线, 带有 4 mm 连接器, 长度为 300 cm, 用于较早型号的 KARL STORZ, Erbe T 型和 Ellman 型设备
26004 M	单极高频线, 带有 4 mm 连接器, 长度为 300 cm, 用于 Martin 高频设备
26005 M	单极高频线, 带 5 mm 连接器, 长度 300 cm, 用于 AUTOCON® II 400 SCB 系统 (111, 115, 122, 125), AUTOCON® II 200, AUTOCON® II 80, KARL STORZ AUTOCON® 系统 (50, 200, 350) 和 Erbe 型 ICC
26006 M	单极高频线, 带 8 mm 连接器, 长度 300 cm, 用于 KARL STORZ AUTOCON® II 400 SCB (112, 116 系列) 和 Valleylab 型设备

10 应用/储存条件

	温度	相对湿度
储存	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %
气压	700 hPa – 1060 hPa	

11 废弃处理

在对 CLICKLINE 器件进行废弃处理时, 无需采取特殊措施。必须遵守国家法规/法律。

12 合规性

该医疗产品符合医疗设备指令 (MDD) 93/42/EEC, 并带有 CE 标志。CE 标志后的代码代表相关的欧洲指令指定机构。

13 包装符号

有关包装上印制的符号含义, 请参阅包装随单“材料号 96216316DF, 包装符号”。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。



STORZ
KARL STORZ—ENDOSKOPE

Инструменты CLICKLINE

Модели 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x означает произвольную букву или комбинацию букв от А до Z)

CLICKLINE 器械

型号 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x 表示 A 到 Z 之间的一个或多个字母组合)

CLICKLINE Enstrümanları

Modeler 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x herhangi bir harfin veya A - Z harflerinin kombinasyonu içindir)

97000016

Пояснение символов

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.

! ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.

i УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.

! Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией

! Производитель

标志说明

! 警告：不遵守会导致受伤或生命危险。

! 注意：不遵守会导致产品受损或损坏。

i 提示：有关器械操作的特殊信息。

! 使用前请仔细阅读随附资料

! 生产商

Sembollerin açıklanması

! UYARI: Uyulmaması yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.

! DİKKAT: Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.

i NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.

! Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın

! Üretici

- ① Бранши
- ② Рабочий элемент
- ③ Трубка тубуса
- ④ Разъем LUER-Lock для ирригации
- ⑤ Крышка на ирригационный разъем (№ изд. 8240990 или 29100: 10 шт. в упаковке)
- ⑥ Маховичок для вращения браншей
- ⑦ Блокирующая кнопка для отсоединения рабочего элемента
- ⑧ ВЧ-разъем
- ⑨ Рукоятка

1 Целевое назначение

Щипцы CLICKLINE предназначены для захвата, препарирования и диссекции тканей в лапароскопической хирургии, гинекологии и урологии. Щипцы CLICKLINE с ВЧ-разъемом также могут применяться для коагуляции тканей.

Щипцы CLICKLINE предназначены для кратковременного применения при инвазивных хирургических вмешательствах.

Ножницы CLICKLINE предназначены для резания тканей в лапароскопической хирургии, гинекологии и урологии. Ножницы CLICKLINE с ВЧ-разъемом также могут применяться для коагуляции тканей.

Ножницы CLICKLINE предназначены для кратковременного применения при инвазивных хирургических вмешательствах.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

Противопоказания: Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение щипцов, ножниц и кюреток CLICKLINE противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой. Запрещается применять щипцы и ножницы CLICKLINE для проведения хирургических операций на центральной нервной системе (ЦНС).

- ① 钳口
- ② 操作内芯
- ③ 鞘管
- ④ LUER-Lock 冲洗接口
- ⑤ 冲洗接口密封帽
(产品编号 8240990 或 29100: 一包 10 个)
- ⑥ 用于旋转钳口的转轮
- ⑦ 释放操作内芯的锁定按钮
- ⑧ 高频接口
- ⑨ 手柄

1 规定用途

CLICKLINE 钳用于腹腔镜手术、妇科和泌尿科手术中组织的抓取、解剖和切除。此外，配备高频接口的 CLICKLINE 钳还用于组织凝固。

CLICKLINE 钳适用于外科介入手术的短时间使用。

CLICKLINE 剪刀用于腹腔镜手术、妇科和泌尿科手术中组织的剪切。此外，配备高频接口的 CLICKLINE 剪刀还用于组织凝固。

CLICKLINE 剪刀规定用于外科介入手术的短时间使用。

建议使用之前，检查产品是否适用于要进行的手术。

禁忌症：与本产品相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为，使用会危及患者的健康带来威胁，例如由于患者的病情，或者如果不能使用这种内镜操作方法，则不得使用 CLICKLINE 剪刀、钳和刮匙。CLICKLINE 剪刀和钳不得用于 CNS。



- ① Çene parçaları
- ② Çalışma ucu
- ③ Saft tüpü
- ④ İrigrasyon için LUER-Lock bağlantısı
- ⑤ İrigrasyon bağlantısını kapamak için kapak (Ürün No 8240990 yada 29100: pakette 10 tane)
- ⑥ Çene parçalarını çevirebilmek için çevirci teker
- ⑦ Çalışma ucunu çıkarabilmek için kilit düğmesi
- ⑧ RF bağlantısı
- ⑨ Tutamak

1 Kullanım amacı

CLICKLINE forsepsleri laparoskopik cerrahide, jinekolojide ve ürolojide dokunun hazırlanması, diseksiyonu, ve kavranması için kullanılır. RF bağlantılı CLICKLINE forsepsleri dokunun koagülasyonu yapabilmek içindir.

CLICKLINE forsepsleri invazif cerrahide kısa süre kullanım için tasarlanmıştır.

Laparoskopik cerrahi, jinekoloji ve ürolojide CLICKLINE makasları dokuyu kesmek için kullanılır. RF bağlantılı CLICKLINE makasları dokunun koagülasyonu yapabilmek içindir.

CLICKLINE makasları invazif cerrahide geçici kullanım için tasarlanmıştır.

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

Kontrendikasyonlar: Doğrudan ürünle ilgili kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. CLICKLINE makaslarının, forsepslerinin ve kuretlerinin kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir. CLICKLINE makasları ve forsepsleri merkezi sinir sisteminde (MSS) kullanılamaz.



Инструменты CLICKLINE

Модели 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x означает произвольную букву или комбинацию букв от A до Z)

CLICKLINE 器械

型号 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x 表示 A 到 Z 之间的一个或多个字母组合)

CLICKLINE Enstrümanları

Modeller 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x herhangi bir harfin veya A - Z harflerinin kombinasyonu içindir)

2 Комплект поставки

Перечисленные в данной инструкции по эксплуатации инструменты CLICKLINE 3,5 мм состоят из рукоятки, внешнего тубуса и рабочего элемента.

2 包装内容

本说明书内的每个 3.5 mm CLICKLINE 器械都有一个手柄、外套管和操作内芯。

2 Teslimat kapsamı

Bu kullanım kılavuzunda anlatılan CLICKLINE enstrümanlar 3.5 mm Tutamaktan, dış Şafttan ve Çalışma ucundan oluşur.

3 Применение

KARL STORZ рекомендует использовать захватывающие щипцы и ножницы CLICKLINE с ВЧ-приборами серии AUTOCON® компании KARL STORZ.

При работе в режиме форсированной коагуляции и спрей-коагуляции пиковое напряжение не должно превышать 3 kVp, так как иначе можно повредить инструмент.

3 应用

KARL STORZ 建议 CLICKLINE 器械与 KARL STORZ 的 AUTOCON® 系列的高频电刀配套使用。

因为会损坏器械，因此在“强制电凝”和“雾化电凝”模式下不得超过峰值电压 3 kVp。

3 Kullanma

KARL STORZ CLICKLINE enstrümanlarını KARL STORZ'un RF cihazı AUTOCON® serisiyle kullanımını önerir.

Zorunlu koagülasyon ve sprey koagülasyonda tepe gerilimi 3 kVp'yi geçmemeli, geçtiği an enstrümanda hasar oluşabilir.



3.1 Указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: при поврежденной или отсутствующей изоляции ВЧ-инструментов, а также при непреднамеренном контакте рабочих частей изделия с пациентом существует опасность травмирования. Не применяйте ВЧ-инструменты с поврежденной или отсутствующей изоляцией и следите за тем, чтобы рабочие части изделия не соприкасались с токопроводящими инструментами, принадлежностями и жидкостями. Ни в коем случае не кладите рабочие инструменты на пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет наличия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьих лиц. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Их присутствие указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методов.

3.1 安全注意事项

警告：受伤危险和损坏产品危险：如不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书，会导致患者、操作人员和第三方受伤及产品受损。请认真阅读所有重要使用说明书，并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告：受伤危险：如果高频器械的绝缘体损坏或丢失，以及应用部件无意接触患者，都存在致人受伤的 danger。严禁使用绝缘体损坏或丢失的高频器械，确保应用部件不会接触到导电器械、配件和液体。绝不要将应用部件放到患者的身上。

警告：受伤危险：未正确组装或受损的器械，会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后，须检查其状态、性能和完整性，检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件决不可遗留在患者体内。

警告：感染危险：本器械交付时未灭菌。如使用未灭菌的器械，则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查器械是否有明显污渍。如有明显污渍，则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前，采用经认证许可的方法对器械清洗、消毒和灭菌。

3.1 Güvenlik talimatları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içenkleme her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: RF enstrümanların izolasyonunda hasar oluşmuşsa veya izolasyon mevcut değilse ve aplikasyon parçası istenmeyen şekilde hastaya temas ederse yaralanma tehlikesi söz konusudur. İzolasyonu hasar görmüş veya izolasyon mevcut olmayan RF enstrümanları kullanmayın ve kullanılan parçalarının iletken enstrümanlara, aksesuarlara ve sıvıyla temas etmemesine dikkat edin. Kullandığınız parçaları asla hastanın üzerinde bırakmayın.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmiş ve hasarlı enstrümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilirler. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirliliği olup olmadıklarını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanların ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

Инструменты CLICKLINE

Модели 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x означает произвольную букву или комбинацию букв от А до Z)

CLICKLINE 器械

型号 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x 表示 A 到 Z 之间的一个或多个字母组合)

CLICKLINE Enstrümanları

Modeler 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x herhangi bir harfin veya A - Z harflerinin kombinasyonu içindir)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неопладкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность травмирования ткани и повреждения принадлежностей. Во время применения рабочие инструменты с активными электродами, а также лазерные инструменты и другие передающие энергию инструменты должны всегда находиться в поле зрения пользователя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: при применении ВЧ-приборов и принадлежностей возможно искрообразование. Оно может привести к воспламенению или взрыву горючих и воспламеняющихся жидкостей. Убедитесь, что горючие или воспламеняющиеся средства перед применением ВЧ-инструментов испарились и что отсутствуют взрывоопасные газы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В случае подозрения на БКЯ (болезнь Крейтцфельда-Якоба) или ее выявлении компания KARL STORZ рекомендует не использовать изделие повторно и утилизировать его согласно действующим в стране пользователя законам и предписаниям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: электромагнитные помехи, возникающие в результате проведения ВЧ-хирургии, могут нарушить работу других электрических приборов. Для пациентов с кардиостимуляторами или другими электронными имплантатами существует опасность повреждения или сбоев в работе прибора. В случае каких-либо сомнений обратитесь за советом к компании KARL STORZ.

ОСТОРОЖНО: Инструменты CLICKLINE с ВЧ-разъемом в комбинации с ВЧ-инструментами рассчитаны на повторяющееся пиковое напряжение макс. 3 kVp и пригодны только для кратковременного проведения коагуляции при малых кровотоках. При эксплуатации аппарата с настройкой свыше 3 kVp возможно повреждение инструмента (согласно МЭК 60601-2-2, 3-я редакция).

УКАЗАНИЕ: При биполярном ВЧ-применении используйте для промывания токопроводящую жидкость; использование токопроводящей жидкости при монополярном ВЧ-применении запрещено.

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。

警告: 受伤危险: 如医疗器械使用不当, 会产生患者受伤危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 熟悉如何使用。

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 在视野范围外使用应用部件可能会造成意外的组织损伤和配件损坏。在使用期间, 请始终保持主动电极和激光器的应用部件以及其他可传输能量的器械指向视野的目标部位。

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 使用高频器械和附件可能会产生火花。火花可能会点燃易燃或可燃溶剂或造成爆炸。确保在使用高频器械之前, 易燃和可燃溶剂已蒸发干净, 没有易燃气体。

警告: 如果疑似患有克雅氏病 (CJD) 或已出现克雅氏病的症状, KARL STORZ 建议将本产品按照所在国的要求进行废弃处理, 且不得继续使用。

警告: 受伤危险: 使用高频电刀时, 其他电子设备的功能可能会受到电磁干扰的影响。针对带心脏起搏器或其他活性植入物的患者, 存在受到干扰或损坏设备的危险。如有疑问, 请咨询 KARL STORZ 获取专业意见。

注意: 带有高频接口的 CLICKLINE 器械与高频器械组合使用时, 它们设计的重复峰值电压最大为 3 kVp 且仅适合进行小出血的短期电凝止血。将设备电压设置高于 3 kVp 会损坏器械 (依据 IEC 60601-2-2 第三版)。

提示: 如果用于双极高频应用, 则必须使用导电的液体冲洗, 如果是单极高频应用, 则不能使用导电的液体冲洗。

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısıyla ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için gen bükmeyiniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdır ve enstrümanların kullanımına aşına olmalıdır.

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görme tehlikesi: Görüş alanı dışında kalan uygulama parçalarının kullanılması dokulardan işlenmeye yaralanmalara ve aksesuarların hasar görmesine neden olabilir. Aktif elektrodun ve lazerin ya da diğer enerji ileten enstrümanların kullanım parçalarını kullanım sırasında daima hedefe yönelik bir şekilde görüş alanınız içinde bulundurun.

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görme tehlikesi: RF cihazları ve aksesuarları kullanılırken kıvılcıklar ortaya çıkabilir. Bu kıvılcıklar yanıcı veya alevlenebilir sıvıları alevlendirebilir veya bunların patlamasına neden olabilir. Yanıcı veya alevlenebilir maddelerin HF enstrümanlarıyla kullanılmadan önce buharlaşmasına ve alevlenebilir gazların bulunmasına dikkat edin.

UYARI: CJK (Creutzfeldt-Jakob hastalığı) kuşusu veya bilgisi varsa, KARL STORZ ürünün kullanıldığı ülkeye özgü yönetmelik hükümleri uyarınca tasfiye edilmesini tekrar kullanılmamasını tavsiye eder.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: RF cerrahisi uygulaması sırasında elektromanyetik parazit alanları nedeniyle başka elektronik cihazların işlevleri etkilenebilir. Kalp pili veya başka aktif implantlar taşıyan hastalarda arıza veya hasarlar meydana gelebilir. Şüpheli duymanız halinde KARL STORZ'a danışınız.

DİKKAT: RF bağlantılı CLICKLINE enstrümanların kullanımı maks. 3 kVp yenilenen tepe voltajlı RF cihazları ile kombinezondur ve sadece kısa bir süre için az kanamaların koagülasyonunda kullanılması önerilir. 3 kVp'nin üzerinde cihaz ayarlarıyla uygulama enstrümanının hasar görmesine neden olabilir (IEC 60601-2-2, 3rd basımı uyarınca).

NOT: Bipolar RF uygulamasında durulama için iletken sıvı kullanılmalıdır, monopolar RF uygulamasında ise iletken sıvı kullanılmamalıdır.



Инструменты CLICKLINE

Модели 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x означает произвольную букву или комбинацию букв от A до Z)

CLICKLINE 器械

型号 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x 表示 A 到 Z 之间的一个或多个字母组合)

CLICKLINE Enstrümanları

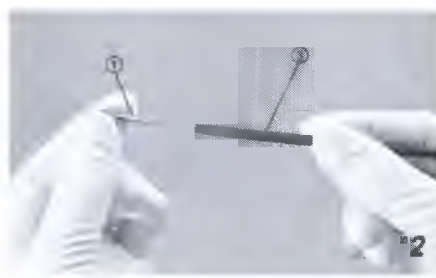
Modeler 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x herhangi bir harfin veya A - Z harflerinin kombinasyonu içindir)



4 Демонтаж

Полностью откройте рукоятку. При необходимости разблокируйте механизм фиксации рукоятки. Нажмите и удерживайте блокирующую кнопку ⑦ (не вращать).

Теперь рукоятка полностью откроется, что позволит вытянуть вперед трубку тубуса ③ (рис. 1).



Для удаления рабочего элемента удерживайте бранши ① и разомкните байонетный механизм, повернув на ¼ оборота трубку тубуса ③. Извлеките рабочий элемент (рис. 2).

4 拆解

完全打开手柄。必要时，可将手柄的锁定装置解锁。按住锁定按钮 ⑦ (不要转动)。

现在手柄已完全打开，向前推出鞘管 ③ (图 1)。

若要取下操作内芯，握紧钳口 ①，通过转动鞘管 ③ ¼ 圈，打开卡锁。

拉出操作内芯 (图 2)。

4 Demontaj

Tutacı tamamen açın. Eğer gerekirse tutacığın kilitinin mekanizmasını da açın.

Kilit düğmesine ⑦ basın ve basılı tutun (çevirmeyin).

Tutacak simdi tamamen açılır, Saft tüpünü ③ one doğru çekebilirsiniz için (Şekil 1).

Çalışma ucunu çıkartmak için Çene parçasını ① sıkı tutun ve Saft tüpünü ③ ¼ çevirerek bayonet kilitini açın.

Çalışma ucunu dışarı doğru çıkarın (Şekil 2).

5 Обработка

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов строго соблюдайте указания производителя химических средств относительно концентрации раствора и времени его воздействия. Слишком долгое погружение в раствор и неверная концентрация раствора могут стать причиной повреждения инструментов. По вопросам микробиологической эффективности просьба обращаться к производителю.

УКАЗАНИЕ: Для обработки необходимо полностью разобрать инструменты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании ненадлежащим образом обработанных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность возникновения сбоев в функционировании инструмента. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией

5 制备

注意: 当准备和使用溶液时，遵循化学品制造商的指示，密切注意浓度和处理时间。长时间浸泡和不正确的浓度可能会导致损坏。关于微生物有效性，请咨询制造商。

提示: 在制备之前，必须彻底拆解此器械。

警告: 感染危险：如果器械制备不正确，则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险，以及器械会产生故障的危险。请遵守 "Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments" ("KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌") 手册以及随附的文件。

注意: 医疗设备损坏危险：如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂，则医疗设备会有受损的危险。制备时，请仅使用经 KARL STORZ 许可的化学制剂。可在 www.karlstorz.com 网站上找到完整的清单。

5 Hazırlık

DİKKAT: İngasyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk ve nüfuz etme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Mikrobiyolojik etkinliği ile ilgili olarak üreticisine başvurun.

NOT: Hazırlanmak üzere enstrümanlar tamamen demonte edilmelidir.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan enstrümanlar hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve enstrümanın işlevinin bozulmasının riskini doğurur.

"Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları" talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

DİKKAT: Ürünlerin hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddeleri kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

Инструменты CLICKLINE

Модели 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
 (x означает произвольную букву или комбинацию букв от А до Z)

KARL STORZ. Актуальный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.

- ❗ **УКАЗАНИЕ:** Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.
- ❗ **УКАЗАНИЕ:** При любом виде обработки контаминированных инструментов необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

5.1 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворов и лекарственных средства, необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем промывания и протирания. KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

- ❗ **УКАЗАНИЕ:** Во время выполнения оперативного вмешательства, а также прежде чем выбросить в контейнер для утилизации отходов, мы рекомендуем протирать инструменты тканью для компрессов, смоченной 3 % раствором перекиси водорода, чтобы удалить засохшие загрязнения.

5.2 Предварительная ручная очистка

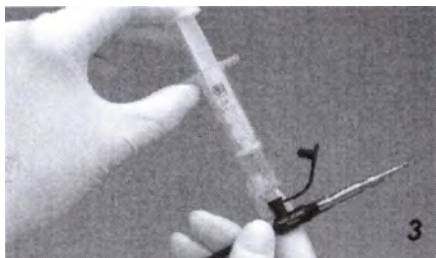
Очистка поверхностей щеткой
 Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Очистка полостей щеткой
 Для удаления всех видимых загрязнений рабочий канал и полости медицинского изделия должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки.

Промывание водоструйным пистолетом
 Промойте рабочий канал и полости медицинского изделия водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания (рис. 3). Для этого подсоедините инструмент при помощи ирригационного разъема LUER-Lock к водоструйному пистолету с подходящей насадкой. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненного и/или сложного медицинского изделия можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.



CLICKLINE 器械

型号 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
 (x 表示 A 到 Z 之间的一个或多个字母组合)

- ❗ **提示:** “KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌”手册可以从网址 www.karlstorz.com 上下载或索取。
- ❗ **提示:** 使用受污染的器械进行任何工作时, 必须遵守行业专业协会和劳动安全保障机构的相关准则。

5.1 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗器械上的严重污染物。需将溶液和药物。为此, 可预清洁该医疗器械, 例如通过擦拭和冲洗来完成。KARL STORZ 推荐在流动的冷水下进行人工预清洁。

- ❗ **提示:** 在手术期间以及将器械放入弃置容器之前, 为了去除堵塞, 我们建议使用含有 3% 的过氧化氢溶液外科手术橡皮擦清洁器械。

5.2 人工预清洁

刷洗表面
 必须借助清洁刷或海绵在流动的冷水下清洗并去除医疗器械表面的任何可见污染物或严重污染物。

刷洗管腔
 为了去除所有可见污染物, 此医疗器械的工作通道、管腔和中空空间都必须使用适合的清洁刷在流动的冷水下预清洁。

使用高压水枪进行外部冲洗
 必须使用高压水枪和适合的冲洗附件来冲洗此医疗器械的工作通道、管腔和中空空间 (图 3)。通过适合的附件将高压水枪连接到器械的 LUER-Lock 冲洗接口。使用压力至少为 2.5 巴的脉冲喷射水流形成的 3 x 5 秒水流进行冲洗。医用高压水枪及其附件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

超声辅助预处理

对于污染程度较重和/或较复杂的器械, 可使用大约 35 kHz 的超声处理以协助预清洁, 处理时间最长十分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

CLICKLINE Enstrümanları

Modeler 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
 (x herhangi bir harfin veya A - Z harflerinin kombinasyonu içindir)

- ❗ **NOT:** “Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları” kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.
- ❗ **NOT:** Kirletmiş enstrümanlarla ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Derneği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

5.1 Temizlik ve dezenfeksiyonun hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Genelde KARL STORZ soguk suyun altına bir ön temizleme önerir.

- ❗ **NOT:** Biz enstrümanları intra operatif uygulama esnasında ve kullanım ardından atılmadan önce % 3 hidrojen peroksitle batırılmış bir kompres ile temizlenmesini öneririz, kabuklaşmanın oluşmasını önlemek için.

5.2 Manüel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması
 Görünen kontaminasyonlar ve dış yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya sungerle soguk akar su altında kirlerden arındırılncaya kadar temizlenmelidir.

Lümenlerin fırçalanması
 Görünen tüm kirlen temizleyebilmek için, çalışma kanalını, lümeni ve iç boş alanları görsel olarak temiz görününceye kadar akar soguk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçirin.

Su basınç tabancası ile durulamak
 Tıbbi ürünün çalışma kanalı, lümeni ve boş alanları uygun aksesuar üzerinden bir su basınç tabancası ile yıkanması gereklidir (Şekil 3). Enstrümana LUER-Lock ingasyon bağlantısını üzerinden uygun uclu su basınç tabancasını bağlayın. Yıkamak için en az 2,5 bar kadar bir darbeli basınçlı su tabancası olması gerekir 3 kez 5 saniye boyunca kullanılır. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün kodu 27660)

Ultrasonik ile ön temizliğe destek
 Çok kirlenmiş ve/veya kompleks tıbbi ürünün ön temizliğini desteklemek üzere yaklaşık 35 kHz ve maksimum on dakikalık nüfuz etme süreli bir ultrasonik işlem uygulanabilir. Daha sonra notrleştirmeyi sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.

Инструменты CLICKLINE

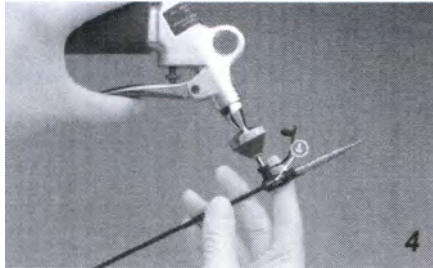
Модели 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x означает произвольную букву или комбинацию букв от A до Z)

CLICKLINE 器械

型号 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x 表示 A 到 Z 之间的一个或多个字母组合)

CLICKLINE Entrümanları

Modeler 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
(x herhangi bir harfin veya A - Z harflerinin kombinasyonu içindir)



5.3 Ручная очистка

Медицинское изделие следует полностью погрузить в чистящий раствор. Путем разборки, открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

5.4 Ручная дезинфекция

Полностью погрузите медицинское изделие в дезинфицирующий раствор. Путем разборки, открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости медицинским сжатым воздухом (рис. 4). Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

5.5 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и/или показателя A₀.

И **УКАЗАНИЕ:** Перед загрузкой инструментов в мощно-дезинфицирующую машину необходимо провести ручную (предварительную) очистку.

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

И **УКАЗАНИЕ:** При необходимости следует вручную досушить инструмент.

5.3 人工清洁

医疗器械必须完全浸入清洗溶液中。必须通过拆解和打开器械并灌注管腔，确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面，也必须确保无气泡。必要的处理时间过后，以机械方式用清洁刷或海绵清洁器械。最后，必须用冷水冲洗，确保中和。

5.4 人工消毒

医疗器械必须完全浸入消毒溶液中。必须通过拆解和打开器械并灌注管腔，确保覆盖所有表面，即使是较难接触到的表面，也必须确保无气泡。处理时间后，必须使用软化水或微生物纯水。无菌水冲洗医疗器械几次，去除所有的化学残留物。然后彻底干燥所有的表面，连接处、开口、凹槽和管腔，最好用医用压缩空气（图 4）。医用高压气枪及其附件（产品编号 27660）是用于此目的的理想选择。

5.5 机械清洁和消毒

下列机械清洁方法已经过验证和批准，符合“KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌”手册所述的制程参数。

机械清洁/热消毒

最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求和 A₀ 值。

И **提示:** 放入清洗机和消毒器之前，人工（预）清洗必不可少。

用户在选择清洗设备的滑动清洁托盘或器械清洗收纳容器时，须咨询清洗设备制造商，以保证医疗器械内外的彻底清洁。

И **提示:** 必要时，可以对器械再次人工干燥。

5.3 Manüel temizlik

Tıbbi ürün tamamen bir yıkama çözeltisinde. Birlikte parçaları ve lümenleri açarak ve lümenleri hedefli olarak doldurarak, tüm yüzeylerin bile kabarcıksız ıslanmış olduğundan emin olmak için. Gerektiği süreyi temizlik yapmanızı gerektirir. Daha sonra nötrleştirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

5.4 Manüel dezenfeksiyon

Tıbbi ürün tamamen bir dezenfeksiyon çözeltisinde yatırılmalıdır. Tıbbi ürün sökümü, açılması ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslanmış olduğundan emin olmak için. Nüfus etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steril su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde, eklemlerde, açılmalarda, kanal ve lümenlerde komple kurutma işlemi yapılması gerekir, sterili basınçlı hava ile (Şekil 4). Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün kodu 27660).

5.5 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere "Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon KARL STORZ enstrümanları için" talimatındaki prosedür parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır.

Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Termik dezenfeksiyon tercih edilmelidir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeleri ve A₀-değerini dikkate alarak uygulayınız.

И **NOT:** Temizlik otomatına yerleştirilmeden önce manüel (ön) temizlik şarttır.

Bir tıbbi ürünün içinden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirici seçilen cihaz üreticisine danışılmalıdır.

И **NOT:** Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel olarak kurutulmalıdır.

Инструменты CLICKLINE

Модели 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
 (x означает произвольную букву или комбинацию букв от А до Z)

CLICKLINE 器械

型号 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
 (x 表示 A 到 Z 之间的一个或多个字母组合)

CLICKLINE Entrümanları

Modeler 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x
 (x herhangi bir harfin veya A - Z harflerinin kombinasyonu içindir)

5.6 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструмента в моюще-дезинфицирующей машине. Соедините ирригационный разъем LUER-Lock с промывочным шлангом моюще-дезинфицирующей машины.

5.7 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, целостность, наличие видимых повреждений и сухость. Если все еще имеются остатки или загрязнения, необходимо повторно очистить медицинское изделие вручную и снова подвергнуть его полному циклу очистки и дезинфекции.

Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.

5.8 Монтаж

УКАЗАНИЕ: Конструктивные меры предосторожности! В целях безопасности соединение рукоятки с ВЧ-разъемом возможно только с изолированными внешними тубусами.

Вставьте рабочий элемент ① спереди в трубку тубуса ③.

Зафиксируйте рабочий элемент ① поворотом на ¼ оборота в байонетном механизме трубки тубуса ③ (рис. 5).

Удерживайте трубку тубуса с введенным рабочим элементом, надавливая при этом на тягу проксимально в направлении рабочего элемента (см. рис. 6). О завершении монтажа свидетельствует щелчок.

Введите тубус с закрытыми браншами до упора в полностью открытую рукоятку.

Теперь зафиксируйте трубку тубуса, полностью сомкнув рукоятку (рис. 7).

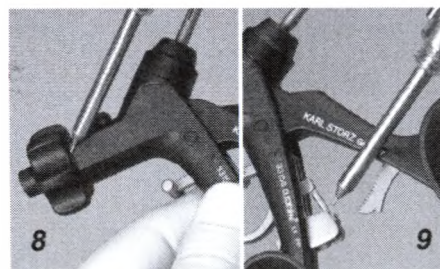
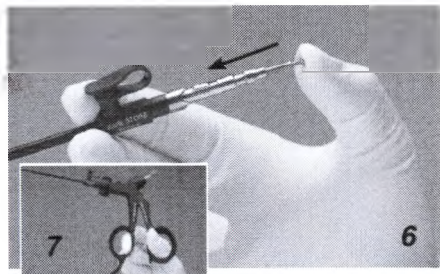
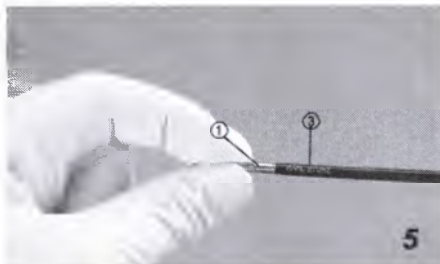
Чтобы обеспечить легкий ход рукоятки, регулярно смазывайте ее маслом для ухода за инструментами (универсальный спрей, № изд. 280052 B) (рис. 8, 9).

Обработайте также рабочий элемент инструмента, смазав его каплей масла для ухода за инструментами (№ изд. 27656 B).

Выполните проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».



5.6 连接

若要确保有效的机械清洁和消毒，器械必须连接至清洗机/消毒器。使用冲洗管将 LUER-Lock 冲洗接口连接至清洗机/消毒器。

5.7 组装、检查和保养

医疗器械的清洁/消毒必须目视检查清洁性、完整性、损伤和干燥程度。

如果器械仍有残留物和污染物，则必须对其再次进行人工清洁，并重新进行全套清洁和消毒过程。

必须将损坏或锈蚀的医疗器械剔除。

5.8 组装

提示：安全功能！出于安全原因，带有高频接口的手柄只能连接至绝缘的外鞘。

从前部将操作内芯 ① 插入鞘管 ③。

通过旋转鞘管 ③ 的卡扣座内转动 ¼ 圈来锁止操作内芯 ① (图 5)。

握住插入了操作内芯的鞘管，然后有拉杆推动操作鞘管的近端方向 (请参见图 6)。听到咔嚓声表示装配完毕。在钳口闭合的情况下，将鞘管尽量插入完全打开的手柄中。

现在，通过完全闭合手柄来锁止鞘管 (图片 7)。

必须用养护油 (通用喷雾剂，产品编号 280052 B) 定期润滑手柄，以确保手柄移动顺畅 (图片 8、9)。

同一套养护油 (# 27656 B) 涂抹在器械的操作内芯上。

检查器械功能是否正常。

提示：用于此目的的润滑油必须适合随后的灭菌过程 (不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料)。

提示：保养期间，使用“保养、灭菌和储存技巧”目录中规定的物品。

5.6 Bağlantı

Makine temizliğinde ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, enstrümanı temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlanması gereklidir. LUER Lock yıkama konektörünü TDO'nun ırgasyon tüpü ile bağlayınız.

5.7 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu görsel olarak kontrol edilmelidir.

Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.

Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.

5.8 Montaj

NOT: Faydalı Güvenlik Önlemleri! Güvenlik nedeniyle RF tutacakları sadece izole olan dış şaftlarla monte edilmelidir.

Çalışma ucunu ① on taraftan Saft tüpüne ③ geçirin.

Çalışma ucunu ① ¼ çevirerek Saft tüpünün ③ bayonet kilitine geçirin (Sekil 5).

Çekme çubuğunu proksimal yonde çalışma ucuna geçerken, saftın tüpünü çalışma ucu ile birlikte sıkıca tutun (Sekil 6'ya bak). Klik sesi montajın tamamlandığının işaretidir.

Tamamen açık durumda olan tutacağı, saftın son noktasına kadar geçirin çenelen kapalı bir şekilde.

Tutacağı tam olarak kapatın bu durumda şaft tüpü kilitlenecektir (Sekil 7).

Tutacağı kolay geçirebilmek için tutacağı bakım yağı (Universal spray Ürün No. 280052 B) ile devamlı şekilde bakımın sağlayın (Sekil 8, 9).

Aynı şekilde enstrümanın çalışma ucunun bakımını da bir damla bakım yağı (# 27656 B) ile sağlayın. Fonksiyon testi yapınız.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve prafinsiz yada beyaz yağ – temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri „Bakım, Sterilizasyon ve depolama tekniği“ kataloğunda bulabilirsiniz.



Инструменты CLICKLINE

Модели 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x

(x означает произвольную букву или комбинацию букв от А до Z)

CLICKLINE 器械

型号 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x

(x 表示 A 到 Z 之间的一个或多个字母组合)

CLICKLINE Enstrümanları

Modeler 31100 x, 31300 x, 31110 x, 31310 x

(x herhangi bir harfin veya A - Z harflerinin kombinasyonu içindir)

5.9 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и допущенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 - 10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

5.10 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

Стерилизация паром с применением

фракционированного форвакуумного метода

Стерилизация данного медицинского изделия должна выполняться в собранном виде с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C, длительность процесса – не менее 4 минут и не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

5.11 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

6 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C...+60 °C	10 %...90 %
Эксплуатация	+10 °C...+40 °C	30 %...70 %
Давление воздуха	700 hPa – 1060 hPa	

7 Утилизация

При утилизации инструментов CLICKLINE особые меры не требуются. Следует соблюдать действующие в стране пользователя предписания/законы.

8 Соответствие директивам

Согласно Директиве о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

5.9 包装系统

仅可使用批准的标准包装材料或系统 (EN 868 部分 2 - 10, EN ISO 11607 部分 1 + 2, DIN 58953)。

5.10 灭菌

“KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌”手册中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择程序时，必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗器械：

采用分馏真空法的蒸汽灭菌

此医疗器械必须在未拆解的状态下使用分馏真空法 (ISO 17665-1) 在 134°C - 137°C 之间保证至少 4 分钟最多 18 分钟的灭菌时间。这些程序仅适用于耐热器械。

5.11 重新制备要求

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损、制备方法和所用化学制剂及可能出现的损坏等情况。

6 应用/储存条件

	温度	相对湿度
储存	-20 °C...+60 °C	10 %...90 %
应用	+10 °C...+40 °C	30 %...70 %
气压	700 hPa – 1060 hPa	

7 废弃处理

在对 CLICKLINE 器械进行废弃处理时，无需采取特殊措施。必须遵守国家法规/法律。

8 合规性

该医疗设备符合医疗设备指令 (MDD) 93/42/EEC，并带有 CE 标志。CE 标志后的代码代表相关的欧洲指令指定机构。

5.9 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalı (EN 868 Bölüm 2 - 10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

5.10 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürleri ve prosedür ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının "Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon" kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istişare alarak yapılmalıdır.

Asağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir.

Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

5.11 Yeniden işlemde sınırlama

Ürünün omrunun sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.

6 Uygulama/depolama koşulları

	Sıcaklık	rel. Nem
Saklama	-20 °C...+60 °C	% 10...% 90
Uygulama	+10 °C...+40 °C	% 30...% 70
Hava basıncı	700 hPa – 1060 hPa	

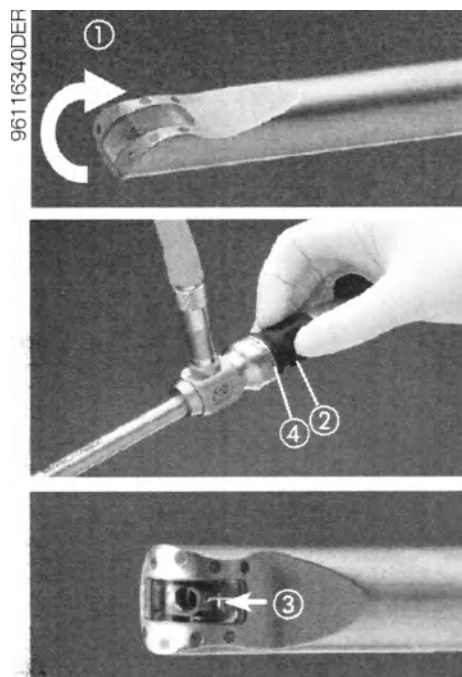
7 Taşıma

CLICKLINE enstrümanlarında taşıma için özel önlemler gerekli değildir. Ülkelere özgü yasal düzenlemelere ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

8 Yönetmeliklere uygunluk

Bu tıbbi ürün 93/42/AET sayılı Medical Device Directive (MDD) uyarınca CE işareti taşımaktadır. CE işaretini arkasında bulunan tanıtırım numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir.





Bestimmungsgemäße Verwendung

Das EndoCAMEleon® ist eine spezielle **HOPKINS®** Optik, welche dank eines schwenkbaren Prismas (3) die Einstellung eines Blickwinkels von 0° bis 120° bei endoskopischen Untersuchungen und Eingriffen ermöglicht. Das EndoCAMEleon® wird u.a. in der Laparoskopie, Gynäkologie, Urologie, Pädiatrie und Thorakoskopie zum Ausleuchten und Beobachten des Operationsfeldes angewendet.

HINWEIS: Es wird empfohlen, das EndoCAMEleon® mit dem Lichtleitkabel 495NCS (4,8 mm) zu kombinieren.

Kontraindikationen, die sich direkt auf das Produkt beziehen, sind derzeit nicht bekannt. Die Verwendung des Instrumentes gilt als kontraindiziert, wenn nach Meinung des verantwortlichen Arztes eine solche Anwendung eine Gefährdung des Patienten hervorrufen würde, z.B. aufgrund des Allgemeinzustandes des Patienten, oder wenn die Methode als solche kontraindiziert ist. Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Instrumentes sind aus Sicherheitsgründen untersagt.

Erläuterung der Pfeilsymbole (4)

Wenn Sie den Einstellring (2) auf einen der folgenden Pfeile drehen, ergeben sich folgende Blickwinkel:

- ↑ Entspricht der Blickrichtung einer 0° Optik
- ↖ Entspricht der Blickrichtung einer 30° Optik
- ↗ Entspricht der Blickrichtung einer 45° Optik
- ↘ Entspricht der Blickrichtung einer 70° Optik
- Entspricht der Blickrichtung einer 90° Optik
- ↙ Entspricht der Blickrichtung einer 120° Optik

Normal use

The EndoCAMEleon® is a special **HOPKINS®** telescope which, thanks to a swiveling V-block (3), allows the field of view to be set between 0° and 120° during endoscopic examinations and interventions. The EndoCAMEleon® is used, amongst other things, for illuminating and observing the operating field in laparoscopy, gynecology, urology, pediatrics and thoracoscopy.

NOTE: It is recommended to use the EndoCAMEleon® in combination with the fiberoptic light cable 495NCS (4.8 mm).

No **contraindications** relating directly to the product are currently known. Use of the instrument is contraindicated if, in the opinion of the responsible physician, such an application would cause danger to the patient, e.g., due to the general condition of the patient, or if the method as such is contraindicated. Unauthorized conversions or modifications to the instrument are prohibited for safety reasons.

Explanation of the arrow icons (4)

The following fields of view result when you rotate the setting ring (2) to one of the following arrows:

- ↑ Corresponds to the field of view of a 0° telescope
- ↖ Corresponds to the field of view of a 30° telescope
- ↗ Corresponds to the field of view of a 45° telescope
- ↘ Corresponds to the field of view of a 70° telescope
- Corresponds to the field of view of a 90° telescope
- ↙ Corresponds to the field of view of a 120° telescope

Целевое назначение

EndoCAMEleon® — это специальная оптика **HOPKINS®**, которая благодаря качающейся призме (3) позволяет устанавливать угол обзора от 0° до 120° при проведении эндоскопических исследований и операций. Кроме того, EndoCAMEleon® применяется в лапароскопии, гинекологии, урологии, педиатрии и торакоскопии для освещения и наблюдения за операционным полем.

УКАЗАНИЕ: Рекомендуется использовать EndoCAMEleon® в комбинации со световодом 495NCS (4,8 мм).

Противопоказания, которые непосредственно относятся к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструмента противопоказано, если по мнению ответственного врача такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если эндоскопический метод противопоказан пациенту как таковой. Самостоятельная модификация или изменение инструмента по причинам безопасности запрещены.

Объяснение символов стрелок (4)

Вращение регулировочного кольца (2) в направлении одной из следующих стрелок дает следующий угол обзора:

- ↑ Соответствует направлению обзора оптики 0°
- ↖ Соответствует направлению обзора оптики 30°
- ↗ Соответствует направлению обзора оптики 45°
- ↘ Соответствует направлению обзора оптики 70°
- Соответствует направлению обзора оптики 90°
- ↙ Соответствует направлению обзора оптики 120°

- ① 0° bis 120°
- ② Einstellring (Drehring)
- ③ schwenkbares Prisma
- ④ Pfeilsymbole
- ① 0° to 120°
- ② Setting ring (rotating ring)
- ③ Swiveling prism
- ④ Arrow icons
- ① от 0° до 120°
- ② Регулировочное кольцо (поворотное кольцо)
- ③ Качающаяся призма
- ④ Символы стрелок

Prüfung

Überprüfen Sie die Optik unmittelbar nach Erhalt auf Beschädigungen, ebenso vor und nach jeder Anwendung.

Bildleiter

Prüfen Sie die optischen Endflächen (distale [=patientennahe] Spitze und Okularteil) auf Kratzer und Operations- oder Reinigungsrückstände. Die Oberflächen sollen glatt und glänzend erscheinen.

Um die Bildqualität zu prüfen, sollte die Optik während des Durchschauens langsam gedreht werden. Ist das Bild ganz oder teilweise beschädigt, so ist das Stablinsensystem im Hüllrohr gebrochen oder die Linse im Okularteil defekt. In diesem Fall muss die Optik ersetzt werden.

Lichtleiter

Halten Sie den Lichtleiteranschluss **am proximalen (=patientenfernen) Ende** in Richtung einer Lichtquelle, und prüfen Sie die Anzahl der dunklen Punkte an den Lichtaustrittspunkten **der distalen (=patientennahen) Spitze**. Diese dunklen Punkte deuten auf gebrochene Lichtfasern des Lichtleitbündels hin. Einzelne gebrochene Lichtfasern bedeuten keine spürbare Beeinträchtigung der Bildqualität.

WARNUNG: Sobald die Hälfte der Lichtfasern eines Lichtaustrittspunktes gebrochen ist, nimmt die Lichtleistung und damit die Bildqualität in diesem Bereich deutlich ab. Der Operateur sollte beispielsweise nicht mit einem EndoCAMEleon® operieren, bei dem der hinterste Lichtaustrittspunkt komplett gebrochen ist.

WARNUNG: Bei offensichtlichen Schäden sollte von der Verwendung der Optik abgesehen werden. Optiken müssen ausgetauscht werden, wenn das Bild getrübt ist, kein Bild oder nur Bildteile zu sehen sind.

Schaft

Inspektieren Sie den kompletten Schaft auf Beulen und Kratzer. Der Schaft darf nicht gebogen werden.

Inspection

Inspect the telescope for damage immediately after receipt and before and after each use.

Image waveguides

Examine the optical end faces (distal [=closest to the patient] tip and eyepiece) for scratches and surgical or cleaning residues. The faces should be smooth and shiny.

In order to examine the image quality, the telescope should be rotated slowly whilst being looked through. If the image is completely or partially impaired, either the rod lens system in the jacket tube is broken or the lens in the eyepiece is defective. In such cases, the telescope must be replaced.

Light cables

Hold the light cable connection **by the proximal (=furthest from the patient) end** in the direction of a light source and inspect the number of black dots on the light outlet points of **the distal (=closest to the patient) tip**. Such dark dots indicate that the optical fibers of the light conducting bundle are broken. Isolated broken optical fibers do not noticeably compromise the quality of the image.

WARNING: If half of the optical fibers of a light outlet point are broken then this results in a significant deterioration in the brightness and thus the image quality in this area. For example, the surgeon should not operate using an EndoCAMEleon® in which the rearmost light outlet point is completely broken.

WARNING: If damage is apparent, the telescope should no longer be used. Telescopes must be replaced if the image is cloudy or if no image or only parts thereof are visible.

Sheath

Inspect the entire sheath for dents and scratches. The sheath must not be bent.

Проверка

Сразу после получения, а также до и после каждого применения, проверяйте оптику на предмет наличия повреждений.

Проводник изображения

Проверьте оптические конечные поверхности (дистальный [=расположенный ближе к пациенту] наконечник и окулярная часть) на наличие царапин или частиц, оставшихся после операции или очистки. Поверхности должны быть гладкими и блестящими.

Для проверки качества изображения следует медленно вращать оптику во время просмотра. Частичное или полное искажение изображения может быть вызвано поломкой системы цилиндрических линз в защитной трубке или линзы в окулярной части. В этом случае оптику следует заменить.

Световод

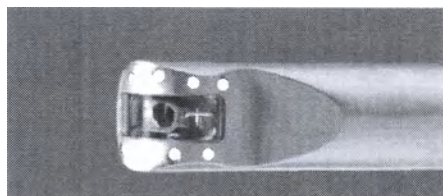
Держа соединитель световода **за проксимальный (=удаленный от пациента) конец** в направлении источника света, проверьте количество темных точек на световых отверстиях **дистального (=расположенного ближе к пациенту) наконечника**. Эти темные точки указывают на повреждение оптических волокон в пучке световода. Повреждение отдельных оптических волокон не приводит к значительному ухудшению качества изображения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При повреждении половины оптических волокон светового отверстия мощность света ослабевает, в результате чего значительно ухудшается и качество изображения на этом участке. Напр., хирург не должен использовать при операции EndoCAMEleon®, в котором самое заднее световое отверстие полностью повреждено.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При обнаружении явных повреждений следует отказаться от использования оптики. Оптические приборы следует заменить, если изображение размытое, отсутствует или видны только части изображения.

Тубус

Проверьте весь тубус на наличие вмятин и царапин. Тубус не должен быть согнут.





Anwendung

WARNUNG: Die Instrumente dürfen nur von Personen eingesetzt werden, die über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der Anwendung vertraut sind.

WARNUNG: Der Einsatz des hier beschriebenen Produktes muss in Übereinstimmung mit den für endoskopische Verfahren anerkannten medizinischen Regeln und Verfahrensweisen erfolgen.

WARNUNG: Die Gebrauchsanweisungen und die Schnittstellenspezifikationen der in Kombination verwendeten Medizinprodukte sind genauestens zu beachten.

WARNUNG: Infektionsrisiko für den Patienten /das Personal: Diese Instrumente werden **nicht steril** ausgeliefert. Instrumente müssen vor der ersten Anwendung sowie vor und sofort nach jeder weiteren Nutzung unter Anwendung von validierten Verfahren gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden.

WARNUNG: Infektionsgefahr für den Patienten: Prüfen Sie, ob das Instrument sichtbare Verschmutzungen (Blut, Gewebereste) aufweist, die auf eine nicht erfolgte oder nicht korrekte Aufbereitung hinweisen. Führen Sie ggf. eine erneute Aufbereitung (Reinigung, Desinfektion, Sterilisation) durch.

WARNUNG: Lebensgefahr: Bei Patienten mit Herzschrittmachern ist darauf zu achten, dass das proximale (=patientenferne) Ende der Optik nicht näher als 2 cm an dem Herzschrittmacher positioniert wird. Das Gerät erzeugt am Einstellring ② ein magnetisches Feld, welches zu Störungen bei Herzschrittmachern oder anderen elektronischen Geräten führen kann.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/ Anwender: Das Instrument niemals mit hohem Kraftaufwand handhaben. Verbogene Instrumente nicht zurückbiegen, sondern austauschen.



Application

WARNING: The instruments may only be used by persons with an appropriate medical qualification and who are acquainted with the application.

WARNING: The product described here must be used according to the medical rules and procedures of endoscopy recognized for this method.

WARNING: The instruction manuals and interface specifications for the medical devices used in combination must be observed precisely.

WARNING: Infection risk for patients/personnel: These instruments are **not sterile** when delivered. Instruments must be cleaned, disinfected and sterilized by validated procedures before they are used for the first time, and before and immediately after every subsequent use.

WARNING: Risk of infection to patients: Check the instrument for any visible soiling (blood, tissue residue), which indicates preparation was not carried out or was carried out incorrectly. If necessary, carry out preparation again (cleaning, disinfection, sterilization).

WARNING: Risk of fatal injury: In the case of patients with cardiac pacemakers it must be ensured that the proximal end (=furthest from the patient) of the telescope is not positioned less than 2 cm from the pacemaker. The device generates a magnetic field at the setting ring ② which can cause cardiac pacemakers or other electronic devices to malfunction.

WARNING: Risk of injury for patients/users: Never use excess force on the instrument. Bent instruments must be replaced and not bent back into shape.

Применение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Инструменты разрешается использовать только лицам с соответствующей медицинской квалификацией, которые ознакомлены со способом их применения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Описанное здесь изделие следует применять с учетом признанных в эндоскопии медицинских правил и процедур.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Необходимо точно соблюдать инструкции по эксплуатации и спецификации интерфейсов медицинских приборов, используемых в комбинации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Риск инфицирования пациента/персонала: Эти инструменты поставляются **нестерильными**. Перед первым и каждым последующим использованием инструменты следует очищать, дезинфицировать и стерилизовать с применением валидированных способов обработки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования пациента: Проверьте инструмент на наличие видимых загрязнений (кровь, остатки тканей), которые указывают на невыполнение или неправильное выполнение обработки. При необходимости выполните повторную обработку (очистку, дезинфекцию, стерилизацию).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни: У пациентов с кардиостимуляторами проксимальный (=удаленный от пациента) конец оптики должен находиться на расстоянии не ближе чем 2 см от кардиостимулятора. Прибор создает на регулировочном кольце ② магнитное поле, которое может вызвать помехи в работе кардиостимуляторов или других электронных приборов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя: При работе с инструментом запрещается применять силу. Не выпрямляйте согнутые инструменты, а замените их.



WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender: Beschädigte Instrumente/Zubehör (z.B. aufgrund rauer Oberflächen, scharfer Ecken, grater Kanten, vorstehender Teile) dürfen nicht verwendet werden. Instrumente/Zubehör vor/nach jeder Anwendung unbedingt auf Vollständigkeit kontrollieren. Funktions-/Betriebsprüfung durchführen. Unvollständige Instrumente/Zubehör austauschen und nicht weiter verwenden.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten: Vor jeder Anwendung den sicheren Sitz der zusammengesteckten Komponenten durch leichtes, beidseitiges Ziehen und/oder Drehen ohne hohe Kraftanwendung kontrollieren.



HINWEIS: Vor jedem Einsatz sollte das EndoCAMEleon® neu justiert werden. Hierzu den Einstellring ② einmal komplett nach rechts und links drehen.

HINWEIS: Kontrollieren Sie die Funktionsweise des EndoCAMEleon® vor der Anwendung, indem Sie den Einstellring ② drehen. Dadurch muss der Blickwinkel stufenlos, ggf. mit leichter Einrastung an den verschiedenen Blickrichtungen, von 0° bis 120° einstellbar sein.



WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten: Durch die hohe Lichtenergie können sich das distale Ende, der Lichtanschluss und angrenzende Bauteile soweit erhitzen, dass es zu Hautverbrennungen beim Patienten oder Anwender kommen kann! Direkten Gewebekontakt mit dem distalen Ende und/oder dem Lichtanschluss der Optik vermeiden.

WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten: Gewebeschäden durch Hitze: Je höher die Intensität der Lichtquelle eingestellt wird, desto größer ist die Wärmeabgabe. Die Lichtleistung der Lichtquelle deshalb immer so niedrig und kurz wählen, dass gerade noch eine optimale Ausleuchtung des OP-Feldes erreicht wird.

WARNUNG: Blendgefahr! Verbrennungsgefahr! Nie in das freie Ende eines angeschlossenen Lichtleiters oder Endoskops schauen. Es wird auch Licht und somit Wärme in Richtungen abgestrahlt, in welche der Anwender nicht schaut.

WARNUNG: Es ist wichtig, dass Sie sich immer dem gerade eingestellten Blickwinkel bewusst sind, um evtl. unbeabsichtigte Verletzungen des Gewebes zu vermeiden.



VORSICHT: Die Anwendungs- und Lagerbedingungen sind zu beachten.

WARNING: Risk of injury for patients/users: Do not use damaged instruments/accessories (e.g., if they have rough surfaces, sharp corners, burred edges, or projecting parts). Always check instruments/accessories before and after use to ensure that nothing is missing. Test for proper operation. Replace incomplete instruments/accessories and do not reuse them.

WARNING: Risk of injury for patients: Prior to every use, check that the components are securely assembled by gently pulling and/or turning in both directions without applying too much force.

NOTE: Every time the EndoCAMEleon® is used, it should first be newly adjusted by turning the setting ring ② once fully clockwise and once fully counter-clockwise.

NOTE: Check the functioning of the EndoCAMEleon® prior to use by turning the setting ring ②. It must be possible to steplessly adjust the field of view between 0° and 120°, where applicable by clicking to the different directions of view with minimal force.

WARNING: Risk of injury for patients: The high level of light energy means that the distal end, the light port and adjacent components may become so hot that they can cause skin burns to the patient or user! Avoid tissue coming into direct contact with the distal end and/or light port of the telescope.

WARNING: Risk of injury for patients: Thermal tissue damage: The higher the intensity of the light source, the greater the heat emission. For this reason, the light source output should always be selected to be as low and short as is possible while still ensuring optimal illumination of the operating field.

WARNING: Danger of glare! Risk of burns! Never look into the open end of a connected light cable or endoscope. Both light and heat are also radiated in directions which are not directly in the user's field of vision.

WARNING: It is important that you are always aware of the currently set field of view in order to avoid unintentional tissue damage.

CAUTION: The application and storage conditions must be observed.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя. Запрещается использовать поврежденные инструменты/комплектующие (напр., из-за шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей). До и после использования проверяйте инструменты/принадлежности на комплектность. Проводите проверку функционирования и эксплуатации. Некомплектные инструменты/принадлежности замените и не используйте их снова.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: Перед каждым применением проверяйте надежность закрепления соединенных компонентов путем легкого, двустороннего вытягивания и/или вращения без применения силы.

УКАЗАНИЕ: Перед каждым применением EndoCAMEleon® необходимо настраивать заново. Для этого полностью поверните регулировочное кольцо ② один раз вправо и влево.

УКАЗАНИЕ: Перед каждым применением проверяйте функционирование EndoCAMEleon®, поворачивая регулировочное кольцо ②. При этом угол обзора должен регулироваться в различных направлениях от 0° до 120° плавно или с легким щелчком.

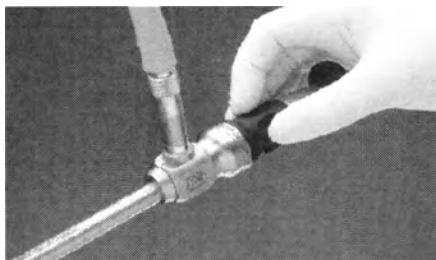
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: Вследствие высокой световой энергии дистальный конец, соединители для передачи света и прилегающие детали могут сильно нагреваться, что может вызвать ожоги кожи у пациента или пользователя! Не допускайте прямого контакта ткани с дистальным концом и/или оптическим соединителем.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента: Повреждения ткани из-за нагрева: Чем выше интенсивность излучения источника света, тем больше теплоотдача. Поэтому мощность работы источника света следует всегда устанавливать на такой низкий уровень и на такой короткий промежуток времени, которых бы как раз хватало для обеспечения оптимального освещения операционного поля.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность ослепления! Опасность получения ожогов! Запрещается смотреть в открытый конец подключенного световода или эндоскопа. Свет и тепло излучаются также в тех направлениях, куда пользователь не смотрит.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во избежание случайных повреждений ткани важно, чтобы Вы всегда знали, какой угол обзора установлен в данный момент.

ОСТОРОЖНО: Необходимо соблюдать условия применения и хранения.



Vorsichtsmaßnahmen

VORSICHT: Um Brüche zu vermeiden, sollten die Optiken immer am Okularteil gehalten werden, niemals ausschließlich am distalen (=patientennahen) Ende.

VORSICHT: Das Hüllrohr keinesfalls biegen. Dies kann zu Brüchen oder Rissen im Stabliniensystem führen.

VORSICHT: Die Optiken vorsichtig ablegen. Harte Stöße, vor allem am distalen (=patientennahen) aber auch am proximalen (=patientenfernen) Ende, können zu Beschädigungen oder Rissen führen. Dies zeigt sich in trübem und/oder unscharfen Bildbereichen.

VORSICHT: Um Beschädigungen der Optik vorzubeugen, sollte der Einstellring nach jeder Anwendung auf die 0°-Blickrichtung zurückgedreht werden. Dies gilt vor allem für Aufbereitung und Transport der Optik.

VORSICHT: Bei Aufbewahrung, Reinigung, Desinfektion und Sterilisation darauf achten, dass die Optik nicht durch andere Instrumente beschädigt werden kann. HOPKINS® Optiken deshalb am Besten einzeln lagern oder Behälter verwenden, in denen die Optiken fixiert werden können.

Precautions

CAUTION: In order to avoid breaks, telescopes must always be held by the eyepiece and never by the distal (=closest to the patient) end alone.

CAUTION: Never bend the jacket tube. This can result in breaks or cracks in the rod lens system.

CAUTION: Place the telescopes down with care. Hard impacts, particularly to the distal (=closest to the patient) end, but also to the proximal (=furthest from the patient) end, can cause damage or cracks. This results in cloudy and/or blurred image areas.

CAUTION: To prevent damage to the telescope the setting ring must be turned back to the 0° direction of view after every use. This applies in particular to the preparation and transport of the telescope

CAUTION: Therefore, during preparation, cleaning, disinfection and sterilization, it must be ensured that the telescopes cannot be damaged by other instruments. HOPKINS® telescopes are best placed individually or use containers in which the telescopes can be secured.

Меры предосторожности

ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждений всегда держите оптические приборы за окулярную часть и никогда только за дистальный (расположенный ближе к пациенту) концев.

ОСТОРОЖНО: Ни в коем случае не сгибайте защитную трубку. Это может привести к поломке или трещинам в системе стержневых линз.

ОСТОРОЖНО: Осторожно кладите оптические приборы. Резкие удары, прежде всего на дистальном (=расположенном ближе к пациенту) конце, могут привести к повреждениям или трещинам в местах склейки линз и проникновению жидкости, пара и т. д. В результате этого появляются мутные и/или нечеткие участки изображения.

ОСТОРОЖНО: Чтобы предотвратить повреждение оптики, следует после ее применения установить направление обзора обратно на 0°, вращая регулировочное кольцо. Это касается, главным образом, обработки и транспортировки оптики.

ОСТОРОЖНО: При хранении, очистке, дезинфекции и стерилизации необходимо следить за тем, чтобы другие инструменты не повредили оптику. Поэтому оптические приборы HOPKINS® лучше всего класть отдельно или в емкости с возможностью фиксации в них оптических приборов.



Reinigung, Desinfektion und Sterilisation

VORSICHT: Die Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ muss beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt. Die aktuelle Liste der von KARL STORZ freigegebenen Mittel finden Sie im Internet unter „www.karlstorz.com“ oder in der Anleitung „Reinigung und Sterilisation von KARL STORZ Instrumenten“.

Beachten Sie auch die Kurzanleitung „Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von HOPKINS®-Optiken/Miniaturendoskopen“.

VORSICHT: Bei der Herstellung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration und Einwirkzeit genauestens zu beachten. Zu langes Einlegen kann zu Korrosion bzw. Materialbeschädigung führen.

Cleaning, disinfection and sterilization

CAUTION: The manual 'Cleaning, sterilization and care of KARL STORZ instruments' must be followed. The cleaning, disinfection and sterilization procedures are explained therein in detail. The up-to-date list of KARL STORZ approved materials can be found on the internet at 'www.karlstorz.com' or in the manual 'Cleaning and sterilization of KARL STORZ instruments'.

Please also observe the ready-reference guide 'Cleaning, disinfection and sterilization of HOPKINS® telescopes/miniature endoscopes'.

CAUTION: When preparing and using the solutions, follow the chemical manufacturers' instructions paying close attention to proper concentration and exposure times. Prolonged exposure may result in corrosion and/or material damage.

Очистка, дезинфекция и стерилизация

ОСТОРОЖНО: Соблюдайте указания руководства «Очистка, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». В нем подробно описаны методы очистки, дезинфекции и стерилизации. Актуальный список чистящих средств, одобренных компаний KARL STORZ, можно найти в Интернете по адресу «www.karlstorz.com» или в руководстве «Очистка и стерилизация инструментов KARL STORZ».

Соблюдайте также указания краткого руководства «Очистка, дезинфекция и стерилизация оптики HOPKINS®/миниатюрных эндоскопов».

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует максимально точно соблюдать указания производителя химикатов относительно концентрации раствора и времени его воздействия. Слишком длительное пребывание в растворе может привести к коррозии или повреждению материала.



Manuelle Reinigung

VORSICHT: Optiken dürfen nicht im Ultraschall gereinigt werden.

VORSICHT: Optiken dürfen auf keinen Fall in physiologische Kochsalzlösung gelegt werden.

Die Oberflächen sorgfältig mit einem desinfizierten Schwamm oder einer weichen Bürste reinigen. Nur saubere, desinfizierte Instrumente können wirksam sterilisiert werden.

Alle Teile luftblasenfrei bei vollständiger Benetzung in eine Desinfektionslösung einlegen unter Beachtung der Angaben des Chemikalienherstellers zur Konzentration und Einwirkzeit. Gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen.

Maschinelle Reinigung

Es dürfen nur spezielle Verfahren Verwendung finden, die geprüft und freigegeben worden sind (maximale Desinfektions-Temperatur 93 °C). Es soll ein Reiniger vorzugsweise im neutralen pH-Bereich Verwendung finden (z.B. enzymatischer Reiniger). Es ist auf eine sichere Lagerung aller Teile zu achten, damit Schäden während der maschinellen Aufbereitung vermieden werden. Dazu die Teile am besten in einen Siebkorb legen.

Die Anwendung folgender Verfahren ist möglich:

- chemische Desinfektion
- thermische Reinigung.

Sterilisation

Diese Instrumente können bis 134 °C + 3 °C dampfsterilisiert werden. Eine Sterilisation des Instrumentes im fraktionierten Vakuumverfahren kann bei zusammengebautem Instrument erfolgen. Die Anwendungshinweise des Herstellers von Sterilisationsgeräten und Desinfektionsmitteln sind genauestens zu beachten.

Nach Abschluss des Sterilisationsvorgangs den Behälter auf Zimmertemperatur abkühlen lassen.

VORSICHT: Eine Beschleunigung der Abkühlphase (z.B. mittels Druckluft) kann zur Beschädigung der Optik führen. Keinesfalls kaltes Wasser über die Optik gießen.



Manual cleaning

CAUTION: Telescopes must not be cleaned in an ultrasound bath.

CAUTION: Telescopes must not be placed in physiological saline solution under any circumstances.

Carefully clean the surfaces with a disinfected sponge or a soft brush.

Only cleaned and disinfected instruments can be sterilized effectively.

Immerse all the parts in a disinfectant solution making sure that all the air bubbles have been removed and that the parts are completely covered and taking the chemical manufacturers' instructions on concentration and exposure times into account. Then rinse out thoroughly with completely demineralized water and dry with sterile compressed air.

Machine cleaning

Only use special methods which have been tested and approved (maximum disinfection temperature 93°C). Preferably use a cleaner with a pH in the neutral range (e.g., an enzymatic cleaner). Ensure that all parts are stored securely to avoid any damage occurring when machine preparation is in progress. To this end, the parts should ideally be placed in a tray holder.

The use of the following processes is permitted:

- chemical disinfection
- thermal cleaning.

Sterilization

These instruments can be steam sterilized at up to 134°C ± 3°C. The instrument can be sterilized in its assembled state using the fractionated vacuum method. The instructions for use provided by the sterilization device and disinfectant manufacturers must be followed exactly.

When the sterilization cycle is complete, allow the container to cool down to room temperature.

CAUTION: If the cooling phase is accelerated (e.g., using compressed air), the telescope may be damaged. Never pour cold water over the telescope.

Очистка ручным способом

ОСТОРОЖНО: Категорически запрещается очищать оптику ультразвуком.

ОСТОРОЖНО: Запрещается погружать оптику в физиологический раствор.

Тщательно очистите поверхности продезинфицированной губкой или мягкой щеткой. Чтобы стерилизация была эффективной, стерилизуйте только чистые и продезинфицированные инструменты.

Погрузите все детали с полным покрытием в дезинфицирующий раствор без образования воздушных пузырьков, соблюдая при этом указания производителя химикатов относительно концентрации раствора и времени его воздействия.

Затем промойте полностью деминерализованной водой и просушите медицинским чистым сжатым воздухом.

Машинная чистка

Разрешается применять только специальные методы, проверенные и одобренные для этой цели (макс. температура дезинфекции 93 °C). Следует использовать моющее средство с нейтральным pH фактором (например, моющее ферментное средство).

Во избежание повреждений во время обработки машинным способом необходимо уделять особое внимание надежной укладке всех деталей. Для этого уложите детали в сетчатый лоток.

Возможно применение следующих способов:

- химическая дезинфекция;
- термическая очистка.

Стерилизация

Данные инструменты можно стерилизовать паром при температуре до 134 °C ± 3 °C. В собранном виде инструмент можно стерилизовать фракционированным форвакуумным методом. Точно соблюдайте указания по применению от производителя стерилизаторов и дезинфицирующих средств.

По окончании процесса стерилизации охладите емкость до комнатной температуры.

ОСТОРОЖНО: Ускорение фазы охлаждения (например, с помощью сжатого воздуха) может привести к повреждению оптики. Строго запрещается поливать оптику холодной водой.



HINWEIS: Ist eine Deaktivierung von Erregern der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit notwendig, kann das von der WHO (WHO/CDS/PH/92.104) empfohlene Dampfsterilisationsverfahren verwendet werden (18 Minuten bei 134 °C). Eine Verlängerung der Sterilisierzeit auf bis zu einer Stunde ist bei 134 °C in Sonderfällen möglich.

NOTE: If deactivation of Creutzfeldt-Jakob-disease (CJD) is necessary, the sterilization method recommended by WHO (WHO/CDS/PH/92.104) may be used (18 minutes at 134 °C). Extension of the sterilization time up to one hour at 134 °C is possible in special cases.

УКАЗАНИЕ: С целью уничтожения возбудителей болезни БКЯ (Крейтцфельдта-Якоба) может применяться стерилизация паром (18 минут при 134 °C) – метод рекомендован Всемирной организацией здравоохранения (WHO/CDS/PH/92.104). В особых случаях возможно увеличение времени стерилизации до 1 часа при 134 °C.

Überblick Aufbereitung / Preparation overview / Обзор способов обработки									
Produkt/ Product/ Изделие	Reinigung/Desinfektion Cleaning/Disinfection Очистка/дезинфекция				Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация				Bemerkung/ Remarks/ Примечание
	Wipe disinfection/ Wipe down disinfection/ Дезинфекция путем протираания	manual/ manual/ вручную	Reiniger/ Desinfektor/ Дезинфицирующе- моющее средство	Thermische Desinfektion/ 93 °C Thermal disinfection/ 93 °C Термическая дезинфекция 93 °C	Dampf/ Steam/ Пар	Gas/ Gas	Plasma/ Плазма	Chemical/ Chemical/ Химическая	
		Wet-Lister/ Wet-Lister/ Самсон /АН			134° C. fractionated/ fractionated/ фракционно-ирров.	ETO	EO	STERAD 100S	STERIS®
26003AE, 26003AEE – EndoCAMEleon®1)	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	1) Optiken weder im Ultraschall noch in physiologischer Kochsalzlösung reinigen/ Do not use ultrasound or physiological saline solution for cleaning telescopes!/ Нельзя очищать оптику с помощью ультразвука или физиологического раствора!

Anwendungs-/Lagerbedingungen

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20 °C...+60 °C	10 %...90 %
Anwendung	+10 °C...40 °C	30 %...70 %

Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kennnummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.

Entsorgung

Bei der Entsorgung dieses Medizinproduktes sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

Application/Storage conditions

	Temperature	Rel. humidity
Storage	-20°C to +60°C	10% to 90%
Application	+10°C to 40°C	30% to 70%

Directive compliance

This medical device bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

Disposal

To dispose of this medical device, no special measures are necessary. National laws and regulations must be observed.

Условия применения и хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C...+60 °C	10 %...90 %
Применение	+10 °C...40 °C	30 %...70 %

Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/EEC данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Номер кода после знака CE (если имеется) указывает на уполномоченный орган по сертификации.

Утилизация

При утилизации данного медицинского изделия особые меры не требуются. Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



STORZ
KARL STORZ – ENDOSKOPE

Flipptack® –
Extrakortikaler Fixationsbutton
Modell 28729 FT

Flipptack® –
Extracortical fixation button
Model 28729 FT

Flipptack® –
Экстракорткальная фиксационная кнопка
Модель 28729 FT

90155318DER

Symbolerläuterungen



WARNUNG: Nichtbeachtung kann Verletzungen oder Tod zur Folge haben.



VORSICHT: Nichtbeachtung kann zur Beschädigung oder Zerstörung des Produktes führen.



HINWEIS: Spezielle Informationen zur Bedienung des Instrumentes.



Vor Gebrauch Begleitpapiere beachten



Hersteller

Symbol description



WARNING: Failure to observe may result in injury or even death.



CAUTION: Failure to observe may result in damage to or even destruction of the product.



NOTE: Special information on the operation of the instrument.



Read accompanying documents before use



Manufacturer

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель



STERILE EO

1 Zweckbestimmung

Der Fixationsbutton dient zur rekonstruktiven Versorgung von Bandverletzungen sowie zur femoralen Fixierung des eingebrachten Kreuzbandersatzes.

Indikationen

Rekonstruktive Therapie von Rupturen des vorderen und hinteren Kreuzbandes mittels autologer Transplantate sowie rekonstruktive Versorgung des AC-Gelenkes.

Kontraindikationen

- Osteoporose und Osteomalazie
- Degenerative Knochenerkrankungen
- Adipositas bzw. Übergewicht des Patienten, das zu einer Überlastung des Fixationsbuttons führen würde
- Knochentumore im Bereich, in den der Fixationsbutton eingesetzt werden soll
- Mißbildungen des Knochens bzw. generell Verhältnisse der Knochen, die eine Implantierung des Fixationsbuttons nach ärztlichem Ermessen ausschließen
- Systemerkrankungen und Stoffwechselstörungen

Es wird empfohlen, vor der Verwendung die Eignung der Produkte für den geplanten Eingriff zu überprüfen.

1 Intended use

The fixation button is used for reconstructive treatment of ligament ruptures as well as for femoral fixation of an implanted cruciate ligament replacement.

Indications

Reconstructive therapy of ruptures to the anterior and posterior cruciate ligament by means of autologous grafts as well as reconstructive treatment of the AC joint.

Contraindications

- Osteoporosis and osteomalacia
- Degenerative osteopathies
- Adiposity or patient overweight, leading to excessive strain on the fixation button
- Osteomata in the area in which the fixation button is to be placed
- Deformities of the bone, or general conditions of the bones which exclude implantation of a fixation button in the opinion of a physician
- Systemic diseases and metabolic disorders

It is recommended to check the suitability of the product for the intended procedure prior to use.

1 Целевое назначение

Фиксационная кнопка служит для реконструктивного лечения повреждений связок, а также для феморальной фиксации установленного протеза крестообразной связки.

Показания

Реконструктивная терапия разрывов передней и задней крестообразных связок с помощью аутологических трансплантатов, а также реконструктивное лечение акромиально-ключичного сустава.

Противопоказания

- Остеопороз и остеомалация
- Дегенеративные заболевания костей
- Ожирение или избыточный вес пациента, которые могут привести к перегрузке фиксационной кнопки
- Костные опухоли в области применения фиксационной кнопки
- Деформации кости или общее состояние костей, которые исключают возможность имплантации фиксационной кнопки по усмотрению лечащего врача
- Системные заболевания и нарушения обмена веществ

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.



Flipptack® –
Extrakortikaler Fixationsbutton
Modell 28729 FT

Flipptack® –
Extracortical fixation button
Model 28729 FT

Flipptack® –
Экстракортикальная фиксационная кнопка
Модель 28729 FT

2 Faktoren, die den Erfolg der Operation beeinträchtigen können

- Ungenügende Knochenqualität (z.B. Osteoporose, vorausgegangene Kreuzbandoperation)
- Systemerkrankungen und Stoffwechselstörungen
- Anamnestic Hinweise auf Infektionen oder wiederkehrende Sturzereignisse
- Drogenabhängigkeit, Alkohol- und Medikamentenmissbrauch
- Geistige Unfähigkeit des Patienten, die Instruktionen des Arztes zu verstehen und zu befolgen
- Lokale Knochentumore

Mögliche negative Auswirkungen

- I. Tiefe und oberflächliche Infektionen
- II. Allergien, leichte Entzündungs- und Fremdkörperreaktionen auf das Implantatmaterial

Störung bei bildgebenden Untersuchungen

Bei einigen bildgebenden Untersuchungen wie z. B. MRI oder CT kann die Bildqualität durch die Implantate beeinträchtigt werden.

Der Patient ist darauf aufmerksam zu machen, den behandelnden Arzt vor einer solchen Untersuchung zu informieren, daß er Träger eines derartigen Implantates ist.

2 Factors that may compromise the success of the operation

- Inadequate bone quality, (e.g. osteoporosis, previous cruciate ligament operation)
- Systemic diseases or metabolic disorders
- History of infections or falls
- Drug dependence and abuse of alcohol and medicaments
- Mental incapacity of patient to understand the instructions of the physician and to comply with them
- Local bone tumors

Possible adverse effects

- I. Infection, both deep and superficial
- II. Allergies, mild inflammatory and foreign body reactions to implant material

Impairments to imaging examinations

The quality of the image produced when conducting certain imaging examinations, such as MRI or CT, can be impaired by the implants.

The patient must be made aware that, before undergoing such an examination, he should inform the doctor responsible that he has an implant of this type.

2 Факторы, которые могут препятствовать успеху операции

- Плохое качество кости (напр., остеопороз, предшествующие операции крестовидной связки)
- Системные заболевания и нарушения обмена веществ
- Анамнестические указания на инфекции или повторяющиеся падения
- Наркомания, злоупотребление алкоголем или лекарственными препаратами
- Умственная неспособность пациента понять указания врача и следовать им
- Локальные костные опухоли

Возможные отрицательные последствия

- I. Глубокие и поверхностные инфекции
- II. Аллергия, легкие воспалительные реакции и реакции на инородные тела, вызванные материалом имплантата

Помехи на изображении при диагностической визуализации

Наличие имплантатов может негативно влиять на качество изображения, получаемого во время диагностики с применением некоторых методов визуализации, например, МРТ или КТ.

Проинформируйте пациента, что перед проведением подобных обследований пациент обязан сообщать лечащему врачу о наличии у него имплантата.

3 Patienteninformation

Der Arzt hat den Patienten über mögliche Beeinträchtigungen des Operationserfolges und mögliche negative Auswirkungen gemäß den Abschnitten „Kontraindikationen“ und „Mögliche negative Auswirkungen“, soweit für den Patienten zutreffend, aufzuklären. Der Patient ist ferner darüber zu informieren, welche Maßnahmen er ergreifen kann, um die möglichen Beeinträchtigungen und Auswirkungen zu verringern.

3 Patient information

The physician must inform the patient of the factors which may compromise the success of the operation and possible adverse effects as listed under items "Contraindications" and "Possible adverse effects" as far as they apply to the individual patient. The patient should also be informed about any measures he can take to minimize said factors and adverse effects and the possible consequences.

3 Информация для пациента

Врач должен осведомить пациента о том, что может препятствовать успеху операции, и о возможных отрицательных последствиях согласно разделам «Противопоказания» и «Возможные отрицательные последствия», если они касаются данного пациента. Также пациента следует проинформировать о том, какие меры можно предпринять для снижения отрицательных воздействий и последствий.



Flipptack® –
Extrakortikaler Fixationsbutton
Modell 28729 FT

Flipptack® –
Extracortical fixation button
Model 28729 FT

Flipptack® –
Экстракорткальная фиксационная кнопка
Модель 28729 FT

4 Operationstechnik

Von einem Operateur, der mit dem speziellen Produkt und Instrumentarium nicht vertraut ist, wird erwartet, dass er die Operationstechnik vor der Operation genau studiert. Die produkt-spezifische Dokumentation ist bei der zuständigen KARL STORZ-Vertretung erhältlich.

4 Surgical technique

Surgeons who are not familiar with the specific product and instrument set are expected to study the surgical technique thoroughly before performing the operation. The product-specific documentation is available from the responsible KARL STORZ representative.

4 Техника оперативного вмешательства

Хирург, который не знаком со специальным медицинским изделием и инструментарием, перед проведением операции должен точно изучить технику проведения оперативного вмешательства. Соответствующую документацию к изделию можно получить в уполномоченном представительстве компании KARL STORZ.

5 Handhabung

 **HINWEIS:** Dieses Produkt ist in einer Schutzverpackung verpackt und steril.

 **WARNUNG:** Verletzungsgefahr und Gefahr der Beschädigung von Produkten: Das Nichtbeachten dieser Gebrauchsanweisung und aller Gebrauchsanweisungen der in Kombination eingesetzten Produkte kann zu Verletzungen von Patienten, Anwendern und Dritten sowie zu Beschädigung am Produkt führen. Lesen Sie alle relevanten Gebrauchsanweisungen sorgfältig durch und beachten Sie immer die beschriebenen Anweisungen. Prüfen Sie die Funktion der in Kombination eingesetzten Produkte

 **WARNUNG:** Verletzungsgefahr: Durch falsche Anwendung medizinischer Instrumente besteht Verletzungsgefahr für Patienten. Die Anwender medizinischer Instrumente müssen über eine entsprechende medizinische Qualifikation verfügen und mit der Anwendung vertraut sein.

 **WARNUNG:** Überprüfen Sie vor der Verwendung das Verfalldatum sowie die Verpackung auf Beschädigungen. Produkte mit abgelaufenem Verfalldatum bzw. beschädigte Verpackungen dürfen nicht verwendet werden.

 **WARNUNG:** Infektionsgefahr: Durch die Verwendung unsteriler Implantate besteht Infektionsgefahr für den Patienten. Entnehmen Sie die Implantate erst unmittelbar vor der Anwendung aus der Sterilverpackung.

5 Handling

 **NOTE:** This product is packaged in protective packaging and is sterile.

 **WARNING:** Risk of injury and damage to the products: Failure to observe and follow this instruction manual and the instruction manuals of products used in combination can result in injury to patients, users and third parties as well as damage to the product. Please read all relevant instruction manuals and always follow the instructions given precisely. Check the functioning of the products used in combination.

 **WARNING:** Risk of injury: Incorrect application of medical instruments poses a risk of injury for patients. Users of medical instruments must have an appropriate medical qualification and be acquainted with the application.

 **WARNING:** Before use, check the expiration date and ensure that the packaging is undamaged. Products which have expired or which are damaged must not be used.

 **WARNING:** Risk of infection: The use of non-sterile instruments poses a risk of infection for patients. Do not remove the products from the sterile packaging until immediately before use.

5 Правила обращения

 **УКАЗАНИЕ:** Данное изделие упаковано в отдельную защитную упаковку и стерильно.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте функционирование всех применяемых в комбинации изделий.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед применением необходимо проверить срок годности, а также упаковку на предмет возможных повреждений. Изделия с истекшим сроком годности или в поврежденной упаковке использовать запрещено.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения: при использовании нестерильных имплантатов существует опасность инфицирования пациента. Извлекайте имплантаты из стерильной упаковки только непосредственно перед использованием.



Flipptack® –
Extrakortikaler Fixationsbutton
Modell 28729 FT

Flipptack® –
Extracortical fixation button
Model 28729 FT

Flipptack® –
Экстракортальная фиксационная кнопка
Модель 28729 FT

 **WARNUNG:** Infektionsgefahr: Eine Wiederaufbereitung der Einmalartikel kann die Funktionalität und Sicherheit des Produktes gefährden und zu Infektionen führen. Sie dürfen Einmalartikel nicht wieder aufbereiten. Entsorgen Sie Einmalartikel fachgerecht.

 **WARNUNG:** Verletzungsgefahr: Nicht korrekt zusammengebaute und beschädigte Instrumente können zu Verletzungen des Patienten führen. Instrumente und damit in Verbindung verwendetes Zubehör müssen unmittelbar vor und nach jeder Anwendung auf einwandfreien Zustand, Funktionsfähigkeit, unbeabsichtigte raue Oberflächen, scharfe Ecken, gratige Kanten, vorspringende Teile und Vollständigkeit überprüft werden. Fehlende oder abgebrochene Bauteile dürfen nicht im Patienten zurückgelassen werden.

 **WARNUNG:** Verletzungsgefahr: Eine Überlastung durch zu starke Krafteinwirkung kann zu Brüchen, Verbiegen und Funktionsstörungen des Medizinproduktes und zu Verletzungen des Patienten oder Anwenders führen. Instrumente nicht überlasten. Verbogene Instrumente nicht in die Ausgangsposition zurück biegen.

 **HINWEIS:** Der extrakortikale Fixationsbutton dient lediglich der Unterstützung des normalen Heilungsvorgangs. Er ist nicht in der Lage, der vollen Belastung des Körpergewichtes zu widerstehen, bevor eine sichere Einheilung des Kreuzbandersatz-Transplantates gegeben ist. Der Patient muss entsprechend instruiert werden.

6 Anwendung

Während der Implantation des extrakortikalen Fixationsbuttons muß der Patient mit der üblichen medizinischen Sorgfalt behandelt und beobachtet werden. Dies schließt die Verlaufskontrolle des Vorgangs, die Überwachung der Vitalwerte und der Narkose mit ein.

 **WARNING:** Risk of infection. Reprocessing of disposable articles can jeopardize the functionality and safety of the product and lead to infections. Disposable articles must not be reprocessed. Dispose of disposable articles properly.

 **WARNING:** Risk of injury: Incorrectly assembled and damaged instruments can lead to injuries to the patient. Instruments and all the accessories used in combination with them must be checked immediately before and after every use to ensure that they are complete, free from damage, and in full working order and have no unintentional raw surfaces, sharp corners, burred edges or projecting parts. Care must be taken not to leave missing or broken-off components inside the patient.

 **WARNING:** Risk of injury: Overloading the instrument by exerting too much force on it may cause the medical device to break, bend, and malfunction, and consequently injure the patient or user. Do not overload the instruments. Do not bend bent instruments back to their original positions.

 **NOTE:** The tibial fixation button is only used to assist the normal healing process. It is not capable of bearing the complete load of bodily weight before the cruciate ligament replacement graft has completely settled. The patient must be instructed accordingly.

6 Application

During implantation of the extracortical fixation button, the patient must be treated and kept under observation with the usual medical care. This includes keeping a check on progress, as well as monitoring the vital signs and the anesthetic.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения: повторная обработка одноразовых изделий может привести к инфекционному заражению, снижению функциональных возможностей и безопасности изделия. Изделия одноразового использования запрещается подвергать повторной обработке. Обеспечьте технически правильную утилизацию одноразовых изделий.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет наличия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

 **УКАЗАНИЕ:** Экстракортальная фиксационная кнопка предназначена исключительно для обеспечения естественного процесса заживления. Она не способна выдерживать полную нагрузку веса тела, прежде чем произойдет полное заживление трансплантата крестообразной связки. Пациент должен быть проинструктирован соответствующим образом.

6 Применение

Во время имплантации экстракортальной фиксационной кнопки с пациентом необходимо обращаться и наблюдать за ним с должным медицинским вниманием. Это включает в себя контроль за протеканием процесса, наблюдение за жизненно важными показателями и контроль за течением наркоза.



Flipptack® – Extrakortikaler Fixationsbutton Modell 28729 FT

Flipptack® – Extracortical fixation button Model 28729 FT

Flipptack® – Экстракорткальная фиксационная кнопка Модель 28729 FT

7 Rückverfolgbarkeit

Die selbstklebenden Identifikationsetiketten, die der Originalverpackung beigelegt sind, müssen für die Rückverfolgbarkeit aufbewahrt und im Operationsbericht sowie im Patientendossier aufgeklebt werden.

Der Lagerverantwortliche im Krankenhaus muss über die vorhandenen Produkte, einschliesslich Artikel-Nr. (REF) und Lot-Nr. (LOT), Buch führen, damit im Falle von Änderungen oder Rückrufen schnell gehandelt werden kann.

7 Traceability

The self-adhesive identification labels included in the original packaging must be retained for purposes of traceability; they should be placed in the operation report and the patient's medical record.

The individual responsible for the stockroom in the hospital must keep a record of the available products, incl. article number (REF) and batch number (LOT) to ensure that fast action can be taken in the event of changes or product recalls.

7 Прослеживаемость

Самоклеящиеся идентификационные этикетки, находящиеся в упаковке, следует сохранять для прослеживаемости и наклеивать их в отчете операций, а также в карточке пациента. Заведующий складом медицинского учреждения должен вести книгу учета имеющихся изделий, включая номер изделия (REF) и номер партии (LOT), чтобы в случае изменений или отзыва продукции можно было быстро действовать.

8 Produktmaterial

Der extrakortikale Fixationsbutton besteht aus einer hochwertigen, implantatfähigen Titanlegierung (Ti 6 AL 4V bzw. F 136 ASTM)

 **HINWEIS:** Es handelt sich um ein steriles Einmalprodukt.

8 Product Material

The extracortical fixation button is made of a high-quality, implantable titanium alloy (Ti 6 AL 4V or F 136 ASTM)

 **NOTE:** It is a sterile disposable product.

8 Материал изделия

Экстракорткальная фиксационная кнопка состоит из высококачественного, имплантируемого титанового сплава (Ti 6 AL 4V или F 136 ASTM).

 **УКАЗАНИЕ:** Это одноразовое стерильное изделие.

9 Verpackung und Sterilität

Jedes einzelne Produkt ist zweifach verpackt und durch Gas (EO) bzw. Gammastrahlen mit einer Dosis von mindestens 25 kGy sterilisiert. Welches Verfahren im Einzelfall verwendet wurde, entnehmen sie bitte dem Symbol auf der Verpackung. Die Sterilität ist bis zum Verfallsdatum garantiert, sofern die Verpackung weder geöffnet noch beschädigt wurde.

9 Packaging and sterility

Each individual product is double packed and sterilized using either gas (EO) or gamma rays with a dose of at least 25 kGy. To find out which procedure has been used in each case, please refer to the symbol on the packaging. Sterility is guaranteed up to the expiry date, provided that the packaging has not been opened or damaged.

9 Упаковка и стерильность

Кажое изделие имеет двойную упаковку и простерилизовано газом (окись этилена) или гамма-излучением в дозе минимум 25 кГр. Символ на упаковке указывает на метод, примененный в каждом конкретном случае. Стерильность гарантируется до окончания срока хранения, если упаковка не была распечатана и не имела повреждений.

10 Wiederverwendbarkeit

 **WARNUNG:** Infektionsgefahr: Eine Wiederaufbereitung der Einmalartikel kann die Funktionalität und Sicherheit des Produktes gefährden und zu Infektionen führen. Sie dürfen Einmalartikel nicht wieder aufbereiten. Entsorgen Sie Einmalartikel fachgerecht.

10 Reusability

 **WARNING:** Risk of infection. Reprocessing of disposable articles can jeopardize the functionality and safety of the product and lead to infections. Disposable articles must not be reprocessed. Dispose of disposable articles properly.

10 Повторное использование

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность инфекционного заражения: повторная обработка одноразовых изделий может привести к инфекционному заражению, снижению функциональных возможностей и безопасности изделия. Изделия одноразового использования запрещается подвергать повторной обработке. Обеспечьте технически правильную утилизацию одноразовых изделий.





Flipptack® –
Extrakortikaler Fixationsbutton
Modell 28729 FT

Flipptack® –
Extracortical fixation button
Model 28729 FT

Flipptack® –
Экстракортикальная фиксационная кнопка
Модель 28729 FT

11 Lagerbedingungen

Das Produkt muss trocken, bei Raumtemperatur, in ungeöffneter Originalverpackung gelagert werden und darf nach Ablauf des Verfalldatums nur nach erneuter Sterilisation benutzt werden.

11 Storage conditions

The product must be stored in the original unopened packaging in a dry place at room temperature, and after the expiration date it must be resterilized before use.

11 Условия хранения

Изделие должно храниться в сухом месте при комнатной температуре, в закрытой оригинальной упаковке. По истечении срока годности его использование возможно только после повторной стерилизации.

12 Verantwortung

Komplikationen oder andere negative Auswirkungen infolge fehlerhafter Indikation oder Operationstechnik, ungeeigneter Auswahl oder Handhabung von Produkten oder Instrumenten, Asepsis usw., fallen unter die Verantwortung des Operateurs.

12 Liability

Complications or other adverse affects which might occur due to incorrect indication or unsatisfactory surgical technique, selection of unsuitable products or instruments or handling of them, asepsis, etc. come under the liability of the surgeon.

12 Ответственность

Осложнения или другие отрицательные последствия вследствие неправильных показаний или хирургической техники, неподходящий выбор или обращение с продукцией или инструментами, недостаточная стерильность операционной зоны и т. д. относятся к сфере ответственности оперирующего хирурга.



13 Richtlinienkonformität

Dieses Medizinprodukt ist nach der Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen. Ist dem CE-Kennzeichen eine Kennnummer nachgestellt, weist diese die zuständige Benannte Stelle aus.

13 Directive compliance

This medical product bears the CE mark in accordance with the Medical Device Directive (MDD) 93/42/EEC. A code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

13 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

14 Entsorgung

Bei der Entsorgung dieser Medizinprodukte sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu beachten.

14 Disposal

No special measures are necessary to dispose of these medical products. National laws and regulations must be observed.

14 Утилизация

При утилизации данных медицинских изделий особые меры не требуются. Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



Flipptack® –
Extrakortikaler Fixationsbutton
Modell 28729 FT

Flipptack® –
Extracortical fixation button
Model 28729 FT

Flipptack® –
Экстракортикальная фиксационная кнопка
Модель 28729 FT

15 Verpackungssymbole

15 Packaging symbols

15 Символы на упаковке



Bei beschädigter Verpackung Produkt nicht verwenden

Do not use the product if the packaging has been damaged

Не применять при повреждении упаковки



Maximales Haltbarkeitsdatum des Produktes

Use by date of the product

Максимальный срок хранения изделия



Sterilisiert mit Ethylenoxid

Sterilized with ethylene oxide

Стерилизовано окисью этилена



Sterilisiert durch Bestrahlung

Sterilized with radiation

Стерилизация с применением радиации



Trocken aufbewahren

Store in a dry place

Хранить в сухом месте



Produkt ist nicht zur Wiederverwendung geeignet

Product is not suitable for reuse

Изделие непригодно для повторного применения



Nicht resterilisieren

Do not resterilize

Не подвергать повторной стерилизации

STORZ
 KARL STORZ—ENDOSKOPE

Нож для привратника модели
 26167 DRS
 состоит из 26167 KS и 26167 KRS

26167 DRS 型幽门刀
 组成部件：26167 KS 和 26167 KRS

Pilorus bıçağı Model 26167 DRS
 içeriği 26167 KS ve 26167 KRS

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告：不遵守会导致受伤或生命危险。



注意：不遵守会导致产品受损或损坏。



提示：有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uyuymaması yaralanmalar veya ölümlle sonuçlanabilir.



DİKKAT: Uyuymaması üründe hasara veya tahribate neden olabilir.



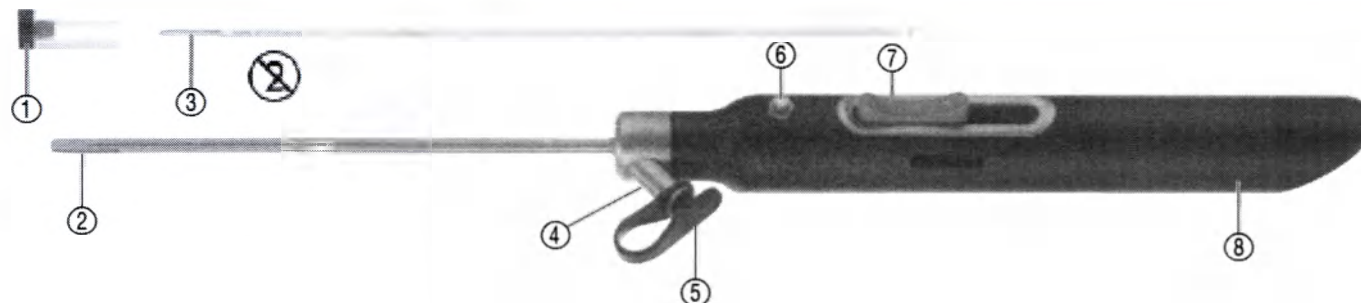
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



- ① Защитный колпачок
- ② Боковое отверстие для ножа
- ③ Нож (№ изд. 26167 KRS, 10 шт. в упаковке, одноразовые, нестерильные)
- ④ Ирригационный разъем LUER-Lock
- ⑤ Крышка на ирригационный разъем (№ изд. 8240990 или 29100: 10 шт. в упаковке)
- ⑥ Фиксатор для отделения ножа-вставки
- ⑦ Направляющая для перемещения ножа
- ⑧ Рукоятка с внешним тубусом (№ изд. 26167 KS)

1 Целевое назначение

Ножи предназначены для резания тканей или удаления стенозов в лапароскопической хирургии, гинекологии и урологии.

Ножи предназначены для временного применения во время хирургических вмешательств.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

2 Противопоказания

Противопоказания, которые непосредственно относятся к описываемым изделиям, в настоящее время не известны. Применение ножей противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой. Ножи не должны использоваться в непосредственном контакте с центральной нервной системой (ЦНС).

- ① 保护帽
- ② 用于刀的侧面开口
- ③ 刀 (产品编号 26167 KRS, 一包 10 把, 一次性使用, 非无菌)
- ④ LUER-Lock 冲洗接口
- ⑤ 冲洗接口密封帽 (产品编号 8240990 或 29100: 一包 10 个)
- ⑥ 用于松开刀头的锁定按钮
- ⑦ 用于收回/伸出刀的导向件
- ⑧ 带外管的手柄 (产品编号 26167 KS)

1 规定用途

本手术刀用于在腹腔镜手术、妇科和泌尿科手术中切割组织或切除器官狭窄。

本手术刀适用于外科侵入性手术中的短时间使用。建议使用之前, 检查产品是否适用于安排好的手术。

2 禁忌症

与上述产品直接相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为, 使用会给患者的健康带来威胁, 例如由于患者身体状况或采取内镜介入治疗方法, 则应避免使用本手术刀。本手术刀绝不能用直接接触到中央神经系统 (CNS) 的手术。

- ① Koruma Kapağı
- ② Bıçağın yandan çıkışı
- ③ Bıçak (Ürün no. 26167 KRS, paket'te 10 tane, tek kullanımlık, steril değil)
- ④ LUER-Lock irigasyon bağlantısı
- ⑤ Irigasyon bağlantısını kapamak için kapak (Ürün no. 8240990 yada 29100: paket'te 10 tane)
- ⑥ Bıçağın ucunu çıkarabilmek için kilit düğmesi
- ⑦ Bıçağı ileri ve geri itebilmek için kılavuz
- ⑧ Dış tüplü Tutamak (Ürün no. 26167 KS)

1 Kullanım amacı

Laparoskopik cerrahi, jinekoloji ve ürolojide bıçaklar dokuyu kesmek yada stenoza çıkarmak için kullanılır. Bıçaklar invazif cerrahide geçici kullanım için tasarlanmıştır.

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

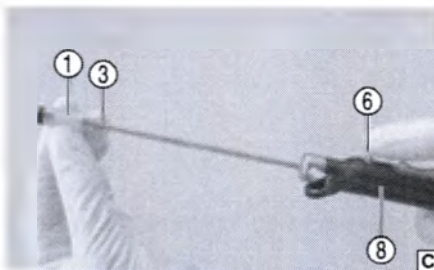
2 Kontrendikasyonlar

Doğrudan ürünle ilgili bağlantılı kontrendikasyonlar bugün için bilinmemektedir. Bıçağın kullanılması, sorumlu hekimin kanısı örneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir. Bıçaklar Merkezi Sınır Sistemi (MSS) ile doğrudan temas halinde kullanılmamalı.

Нож для привратника модели
 26167 DRS
 состоит из 26167 KS и 26167 KRS

26167 DRS 型幽门刀
 组成部件：26167 KS 和 26167 KRS

Pilorus bıçağı Model 26167 DRS
 içeriği 26167 KS ve 26167 KRS



3 Комплект поставки

Нож для привратника состоит из рукоятки с внешним тубусом и ножа-вставки (10 шт. в упаковке, нестерильные, одноразовые).

4 Общие указания по технике безопасности и предупреждения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

5 Разборка

1. Перемещайте направляющую ① в дистальном направлении до полного выдвижения ножа (см. рис. A).
2. Установите защитный колпачок ① (см. рис. B).
3. Нажмите на фиксатор ⑥ и удерживайте его. Одновременно сожмите установленный защитный колпачок ① и извлеките нож ③ из тубуса ⑧ (см. рис. C).

3 供货范围

幽门刀由带有外置管的手柄和刀头组成（一包 10 个，非无菌，一次性使用）。

4 安全与警告提示

警告：受伤危险和产品损坏危险：若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书，则会造成患者、操作人员和第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书，并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告：受伤危险：未正确组装或受损的器械，会导致患者受伤。在每次使用器件以及与其组合使用的附件之前和之后，须检查其状态、性能和完整性，检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的部件决不可遗留在患者体内。

5 拆解

1. 将导向杆 ① 向远端推动，直至刀完全伸出（参见图 A）。
2. 装上保护帽 ①（参见图 B）。
3. 按住锁定按钮 ⑥，同时通过按压保护帽 ① 将刀 ③ 从鞘 ⑧ 中向前拔出（参见图 C）。

3 Teslimat kapsamı

Pilorus bıçağı bir Dis saflı tutamaktan ve Bıçak uçlarından oluşmaktadır (paket'te 10 tane, steril değil, tek kullanımlık).

4 Güvenlik talimatı ve uyarıları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombin halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmemiş ve hasarlı entrümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilirler. Entrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

5 Demontaj

1. Kılavuzu ① distale doğru bıçak tamamen sonuna çıkana kadar itin.
2. Koruma kapağını ① geçirin (Sekil B'ye bak).
3. Kilit düğmesine ⑥ basın ve basılı tutun, aynı zamanda Koruma kapağını ① tutarak Bıçağı ③ Şaftan ⑧ dışarı doğru çekerek çıkarın (Sekil C'ye bak).



Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методик.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.



制备

警告：感染危险：如果医疗产品制备错误，则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险，以及造成医疗产品功能故障。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。



警告：感染危险：本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品，则会在患者、操作人员和第三方感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如出现明显污渍，则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前，采用经验证许可的方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。



警告：使用受污染的医疗产品进行任何工作时，必须遵守行业专业协会和劳动安全保障机构的相关准则。



注意：制备和使用溶液时，请遵循化学品制造商的指示，严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。长时间浸泡和错误的浓度可能会导致损坏。注意所用化学品微生物学的作用范围。



注意：医疗产品损坏危险：如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂，则存在损坏医疗产品的危险。制备时，请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整的清单，请参阅网站 www.karlstorz.com。



注意：必须遵守国家相关法律及规定。



提示：《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。



Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürüne ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Derneği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.



DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.



DİKKAT: Tıbbi ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasallar kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

Нож для привратника модели 26167 DRS состоит из 26167 KS и 26167 KRS

26167 DRS 型幽門刀 組成部件：26167 KS 和 26167 KRS

Pilorus bıçağı Model 26167 DRS içeriği 26167 KS ve 26167 KRS



6.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

- Щетки: 27652

6.2 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно (рукоятку, нож-вставку, заглушку и трубку). Нож-вставка (№ изд. 26167 KRS) является одноразовым изделием и после использования подлежит утилизации (см. главу 5 «Разборка»).

6.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания.

Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

6.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхности рукоятки (№ изд. 26167 KS) при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки под струей холодной воды

6.5 Ручная очистка

Нож-вставку (№ изд. 26167 KRS) следует полностью погрузить в моющий раствор. По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

6.6 Ручная дезинфекция

Нож-вставку (№ изд. 26167 KRS) следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите поверхность медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

6.1 附件

制备所需的附件:

- 专用清洁刷: 27652

6.2 拆解

医疗设备必须在清洁和消毒前尽可能拆解为单个部件 (手柄、刀头、密封塞和软管)。刀头 (产品编号 26167 KRS) 是一次性产品, 必须在使用后进行废弃处理 (参见第 5 章“拆解”)。

6.3 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗产品上的严重污染物、腐蚀性溶液和药剂。为此, 可通过例如擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。

KARL STORZ 推荐在流动的冷水下进行人工预清洁。

6.4 人工预清洁

刷洗表面

使用专用清洁刷 (产品编号: 27652) 或海绵在流动的冷水下对手柄 (产品编号: 26167 KS) 表面进行清洗, 去除可见污染物或严重污染物。

6.5 人工清洁

刀头 (产品编号: 26167 KRS) 必须完全浸入清洁溶液中。必要的处理时间过后, 以机械方式用专用清洁刷 (产品编号: 27652) 或海绵清洁器械。最后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

6.6 人工消毒

刀头 (产品编号: 26167 KRS) 必须完全浸入消毒溶液中。作用时间后, 必须使用软化水或微生物纯水。无盐水中洗医疗产品几次, 去除所有的化学残留物。然后使用医用压缩空气彻底干燥其表面。建议使用医用高压气枪及其配件 (产品编号: 27660)。

6.1 Aksesuarlar

Hazırlığı uygulamak için gereken Aksesuarlar:

- Fırçalar 27652

6.2 Demontaj

Tıbbi ürünü temizlikten ve dezenfeksiyondan geçirmeden önce tek tek parçalara ayırmak gereklidir (tutamak, bıçak uçları, eklentisi ve tüpü). Bıçağın ucu (Ürün no. 26167 KRS) tek kullanımlık üründür ve her kullanımın ardından atılmalıdır (Bölüm 5 «Demontaj» bak).

6.3 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözümlerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin.

Genelde KARL STORZ soguk suyun altına bir ön temizleme önerir.

6.4 Manüel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması

Görünen kontaminasyonlar ve dış yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça (Ürün no. 27652) veya süngerle soguk akar su altında Tutamak (Ürün no. 26167 KS) kirlerden arındırılncaya kadar temizlenmelidir.

6.5 Manüel temizlik

Bıçağın ucu (Ürün no. 26167 KRS) tamamen bir irigasyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Gerekli nüfuz etme süresinden sonra fırça (Ürün no. 27652) veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklidir. Daha sonra nötrleştirme sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.

6.6 Manüel dezenfeksiyon

Bıçağın ucu (Ürün no. 26167 KRS) tamamen bir dezenfeksiyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steril su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde komple kurutma işlemi yapılması gerekir, steril basınçlı hava ile. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no. 27660).

Нож для привратника модели 26167 DRS состоит из 26167 KS и 26167 KRS

26167 DRS 型幽门刀 组成部件：26167 KS 和 26167 KRS

Pilorus bıçağı Model 26167 DRS içeriği 26167 KS ve 26167 KRS

6.7 Машинная очистка и дезинфекция

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

- Машинная очистка/термическая дезинфекция. Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 . При выборе подходящего выдвигаемого контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

6.8 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение рукоятки (№ изд. 26167 KS) через разъем LUER в моеюще-дезинфицирующей машине.

6.9 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Смажьте скользящие поверхности смазочным маслом.
- Перед стерилизацией необходимо установить на нож-вставку (№ изд. 26167 KRS) силиконовую трубку с заглушкой (см. главу 7 «Монтаж»).
- Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за изделиями используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

6.7 机械清洁和消毒

下列机械清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments》(KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌) 说明书所述的制程参数：

- 机械清洁/热消毒。最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求 and A_0 值。选择适当的滑入托盘或器械收纳容器时，须咨询设备制造商，确保能够彻底清洁医疗器械。

提示：必要时，可以对器械再次人工干燥。

6.8 连接

为了确保有效机械清洁和消毒，手柄（产品编号 26167 KS）必须通过 LUER 接口连接至清洗机/消毒器。

6.9 组装、检查和保养

对清洁和消毒后的医疗器械应检查其清洁性、完整性，并对可能的损坏及干燥度进行目检：

- 如果器械仍存在残留物和污物，则必须对其再次进行人工清洁，并重新进行全套清洁和消毒过程。
- 必须将损坏或腐蚀性的医疗产品剔除。
- 接触区域应使用仪表法局部处理。
- 灭菌前必须将带有密封盖的硅胶软管套在刀头（产品编号 26167 KRS）上（参见第 7 章“组装”）。
- 然后，必须进行功能检查。

提示：用于此目的的润滑油必须适合随后的灭菌方法（不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料）。
提示：请使用《“Care, Sterilization and Storage Techniques”（“保养、灭菌和储存技巧”）》中指定的产品，对本医疗器械进行保养。

6.7 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

- Mekanik temizlik ve Termal dezenfeksiyon. Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A_0 -değerini dikkate alarak uygulayınız. Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirci seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarak kurutulmalıdır.

6.8 Bağlantı

Makine temizliğinde ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, Tutamak (Ürün no. 26167 KS) LUER üzerinden temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlanması gereklidir.

6.9 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi ürünü tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluşu görsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeyleri özel gresle ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımını sağlayınız.
- Sterilizasyon öncesi Bıçağın ucu (Ürün no. 26167 KRS) silikon tüpe eklentisi ile birlikte takılmalı (Bölüm 7 «Montaj» bak).
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçirilmesi zorunludur.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve parafinsiz yada beyaz yağ – temelli).

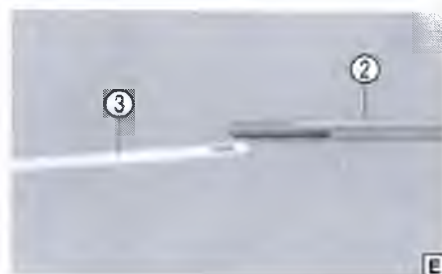
NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Teknikleri» kataloğunda bulabilirsiniz.



Нож для привратника модели 26167 DRS
состоит из 26167 KS и 26167 KRS

26167 DRS 型幽门刀
组成部件：26167 KS 和 26167 KRS

Pylorus bıçağı Model 26167 DRS
içeriği 26167 KS ve 26167 KRS



6.10 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2-10; EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953).

6.11 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования. Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации:

- Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода
- В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов

6.12 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

7 Монтаж

1. Переместите направляющую ⑦ в дистальном направлении до упора (см. рис. D).
2. Введите нож ③ с защитным колпачком ① в боковое отверстие ② (см. рис. E).
3. Введите нож ③ с защитным колпачком ① в тубус/рукоятку ⑧ до фиксации ножа в рукоятке (см. рис. F).
4. Снимите защитный колпачок ① (см. рис. G).
5. Выполните проверку функционирования. Для этого перемещайте направляющую ⑦ вперед и назад. Благодаря этому кончик ножа должен выдвигаться и задвигаться.

6.10 包装系统

仅限使用符合医疗包装相关标准的包装材料及系统 (EN 868 第 2-10 部分, EN ISO 11607 第 1 + 2 部分, DIN 58953)。

6.11 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时, 必须遵守相应的国家要求并咨询灭菌设备制造商。下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准, 可用于此医疗产品:

- 采用分馏真空法的蒸汽灭菌
- 本医疗产品需在未拆解的状态下采用分馏真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134°C – 137°C 之间保证 4 至 (最多) 18 分钟的灭菌时间。该方法仅适用于耐热器械。

6.12 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损、制备方法、所用化学制剂及使用中可能出现的损坏等情况。

7 安装

1. 将导向件 ⑦ 向远端推动直至限位 (参见图 D)。
2. 将带有保护帽 ① 的刀 ③ 插入侧面开口 ② 中 (参见图 E)。
3. 将带有保护帽 ① 的刀 ③ 插入鞘/手柄 ⑧ 中, 直至刀在鞘中卡止 (参见图 F)。
4. 移除保护帽 ① (参见图 G)。
5. 检查设备功能是否正常。为此将导向件 ⑦ 向前和向后推动。刀尖必须能够相应地收回或伸出。

6.10 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalı (EN 868 Bölüm 2-10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

6.11 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürleri ve prosedür ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istişare olarak yapılmalıdır.

Asağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

- Fraksiyonlu on vakum buhar sterilizasyon işlemi
- Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel on vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nufuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

6.12 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.

7 Montaj

1. Kılavuzu ⑦ distale doğru sonuna kadar itin (Sekil D'ye bak).
2. Bıçağı ③ Koruma kapağı ① ile birlikte yandaki Çıkıntıya ② geçirin (Sekil E'ye bak).
3. Bıçağı ③ Koruma kapağı ① ile birlikte Saft/Tutamaga ⑧ geçirin, bıçak tutamaga tamamen girene kadar (Sekil F'ye bak).
4. Koruma kapağını ① çıkarın (Sekil G'ye bak).
5. Aletin doğru çalıştığını kontrol edin. Bu uygulama için Kılavuzu ⑦ ileri ve geri itin. Uygulama esnasında bıçağın ucu içeri ve dışarıya hareket edebilmelidir.



Нож для привратника модели
26167 DRS
состоит из 26167 KS и 26167 KRS

26167 DRS 型幽门刀
组成部件：26167 KS 和 26167 KRS

Pilorus bıçağı Model 26167 DRS
içeriği 26167 KS ve 26167 KRS

8 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Относительная влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Применение	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

9 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE.

10 Утилизация

В отношении утилизации особые меры не требуются. При утилизации соблюдайте действующие местные и национальные законы и предписания.

11 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке, кат. № 96216316DF». Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

8 应用和存放条件

	温度	相对湿度
存放	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %

9 合规性

本产品符合医疗器械条例 MDD 93/42/EWG，并带有 CE 标志。

10 废弃处理

对本医疗产品进行废弃处理时，无需采取特殊措施。在进行废弃处理时，请遵守当地法规所规定的可行步骤和规定。

11 包装符号

关于包装上印刷的符号含义，请参阅包装单“包装符号，符号编号 96216316DF”。此包装符号可从 www.karlstorz.com 上下载。

8 Kullanma ve depolama koşulları

	Sıcaklık	Baglı nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 ... % 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 ... % 70

9 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün MDD 93/42/AET uyarınca bir CE işareti ile donatılmıştır.

10 Tasfiye

Tasfiye için özel önlemler gerekli değildir. Tasfiye işlemleri esnasında geçerli olan ilgili yerel ve ulusal mevzuata uyunuz.

11 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamını «Ambalaj sembolleri, Ürün.-Nr. 96216316DF» prospektüsünde görebilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com sitesinden indirebilirsiniz.



STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

Инструменты RoBi®
диаметром 5 мм,
разбирающиеся на 3 части

RoBi® 器械,
规格 5 mm,
可拆解 3 件式

RoBi® Enstrümanları,
büyükluğu 5 mm,
3 parçalı demonte edilebilir

57000117

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或生命危险。



注意: 不遵守会导致产品受损或破坏。



提示: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uylulmaması yaralanmalara veya ölüme sonuçlanabilir.



DIKKAT: Uylulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



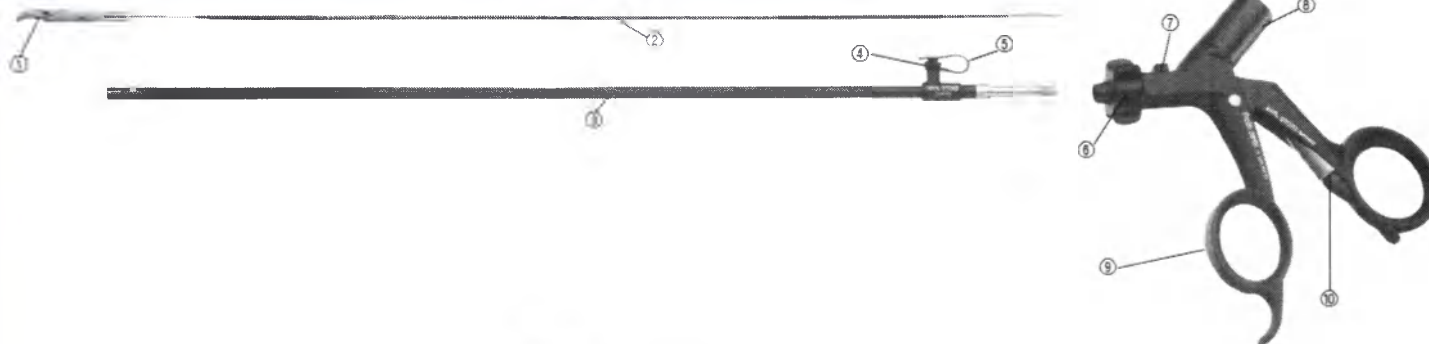
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



- ① Бранши
- ② Рабочая вставка
- ③ Внешний тубус
- ④ Иригационный разъем LUER-Lock
- ⑤ Заглушка на иригационный разъем (№ изд. 8240990 или 29100: 10 шт. в упаковке)
- ⑥ Маховичок для вращения браншей
- ⑦ Блокирующая кнопка для отсоединения рабочей вставки
- ⑧ ВЧ-разъем
- ⑨ Рукоятка
- ⑩ Защита от перегрузки

- ① 钳口
- ② 操作内芯
- ③ 外鞘
- ④ LUER-Lock 冲洗接口
- ⑤ 冲洗接口密封帽 (产品编号 8240990 或 29100: 10 件/包)
- ⑥ 用于旋转钳口的转轮
- ⑦ 释放操作内芯的锁定按钮
- ⑧ 高频接口
- ⑨ 手柄
- ⑩ 超负荷保护装置

- ① Çene parçaları
- ② Çalışma ucu
- ③ Dis shaft
- ④ LUER-Lock irigasyon bağlantısı
- ⑤ Irigasyon bağlantısı için kapak (Ürün No. 8240990 veya 29100: 10 adetlik paket.)
- ⑥ Çene parçalarını çevirebilmek için çevirci
- ⑦ Çalışma ucunu çıkarabilmek için kilit düğmesi
- ⑧ RF bağlantısı
- ⑨ Tutamak
- ⑩ Asırı yük koruması

1 Номера изделий

Данная инструкция по эксплуатации действительна для следующих моделей
38110 xx, 38121/38122 xx, 38161 xx, 38210/38310/38410 xx, 38221/38321/38421 xx, 38222/38322/38422 xx, 38161/38261/38361/38461 xx, 48110/48210 xx, 48161/48261 xx, 50510 xx, 50521 xx, 38151/38151 x, 38500/38600/38700, 38510/38610/38710 xx, 38551/38651/38751 xx, 48400, 48410/48510/49710 xx, 48451/48551/49751 xx, 50511 xx, 50551 xx

2 Целевое назначение

Ножницы и щипцы RoBi® применяются для захвата или резания, а также для биполярной коагуляции тканей во время эндоскопических операций.

Показания: Инструменты RoBi® показаны к применению при гемостазе кровеносных сосудов.
Противопоказания: Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение ножниц и щипцов RoBi® считается противопоказанным, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой. Запрещается применять инструменты RoBi® для проведения хирургических операций на ЦНС.

1 产品编号

本使用说明书适用如下型号

38110 xx, 38121/38122 xx, 38161 xx, 38210/38310/38410 xx, 38221/38321/38421 xx, 38222/38322/38422 xx, 38161/38261/38361/38461 xx, 48110/48210 xx, 48161/48261 xx, 50510 xx, 50521 xx, 38151/38151 x, 38500/38600/38700, 38510/38610/38710 xx, 38551/38651/38751 xx, 48400, 48410/48510/49710 xx, 48451/48551/49751 xx, 50511 xx, 50551 xx

2 规定用途

RoBi® 剪刀和手术钳可用于内镜介入治疗中进行剪切、抓取及组织双极电凝等操作。

适应症: RoBi® 系列器械适用于血管止血。

禁忌症: 与本产品相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为, 使用 RoBi® 剪刀和手术钳会给患者的健康带来威胁, 例如患者病情不允许或者不能使用内镜治疗方式, 则应避免使用该产品。

严禁将 RoBi® 器械用于中枢神经系统手术。

1 Ürün numaraları

Bu kullanma talimatı aşağıdaki modeller için geçerlidir:

38110 xx, 38121/38122 xx, 38161 xx, 38210/38310/38410 xx, 38221/38321/38421 xx, 38222/38322/38422 xx, 38161/38261/38361/38461 xx, 48110/48210 xx, 48161/48261 xx, 50510 xx, 50521 xx, 38151/38151 x, 38500/38600/38700, 38510/38610/38710 xx, 38551/38651/38751 xx, 48400, 48410/48510/49710 xx, 48451/48551/49751 xx, 50511 xx, 50551 xx

2 Kullanım amacı

RoBi® makasları ve forsepleri endoskopik müdahaleler esnasında dokuların tutulması veya kesilmesi ve bipolar koagülasyon için kullanılır.

Endikasyon: RoBi® enstrümanları kan damarlarının hemostazında kullanılır.

Kontrendikasyonlar: Doğrudan ürüne ilişkin herhangi bir kontrendikasyon bugüne kadar bilinmemektedir.

RoBi® makaslarının ve forseplennin kullanılması sorumlu hekimin kanısı omeğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir.

RoBi® enstrümanları merkezi sinir sistemine (MSS) müdahalelerde kullanılamaz.

Инструменты RoBi® диаметром 5 мм, разбирающиеся на 3 части

RoBi® 器械, 规格 5 mm, 可拆解 3 件式

RoBi® Enstrümanları, büyükluğu 5 mm, 3 parçalı demonte edilebilir



Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

3 Комплект поставки

Перечисленные в данной инструкции по эксплуатации инструменты RoBi® 5 мм состоят из рукоятки, внешнего тубуса и рабочей вставки.

4 Указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования, при поврежденной или отсутствующей изоляции ВЧ-инструментов, а также при непреднамеренном контакте рабочих частей изделия с пациентом существует опасность травмирования. Не применяйте ВЧ-инструменты с поврежденной или отсутствующей изоляцией и следите за тем, чтобы рабочие части изделия не соприкасались с токопроводящими инструментами, принадлежностями и жидкостями. Ни в коем случае не кладите рабочие инструменты на пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования. вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

建议使用之前，检查产品是否适用于要进行的手术。

3 包装标贴

本说明手册列出的 5 mm RoBi® 器械由手柄、外鞘和操作杆组成。

4 安全说明

警告：受伤危险和产品损坏危险：若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书，则会造成患者、操作人员及第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读全部相关使用说明书，并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告：受伤危险：如果高频器械的绝缘体损坏或丢失，以及应用部件意外接触患者，均存在致人受伤的 danger。严禁使用绝缘体损坏或丢失的高频器械，确保应用部件不会接触导电器械、配件和液体。严禁将应用部件放置在患者的身上。

警告：受伤危险：非正确组装及损坏的器械，会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后，须检查其状态、性能和完整性，检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分等情况。切勿将缺失或断裂的部件遗留在患者体内。

警告：受伤危险：如果医疗产品超负荷受力，可能造成断裂、弯曲和功能故障，进而导致患者或操作人员受伤。请勿超负荷使用器械。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。

警告：受伤危险：若医疗器械使用不当，则存在造成患者受伤的 danger。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质，并充分掌握其使用方法。

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilir.

3 Teslimat kapsamı

Bu kullanma talimatında anlatılan 5 mm RoBi® enstrümanları, tutamak, dış saft ve çalışma ucundan oluşur.

4 Güvenlik talimatları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görülebilir. Bütün kullanma kılavuzlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: RF enstrümanların izolasyonunda hasar oluşmuşsa veya izolasyon mevcut değilse ve aplikasyon parçası istenmeyen şekilde hastaya temas ederse yaralanma tehlikesi söz konusudur. İzolasyonu hasar görmüş veya izolasyonu olmayan RF enstrümanları kullanmayınız ve kullanılan parçaların iletken enstrümanlara, aksesuarlara ve sıvıya temas etmemesine dikkat ediniz. Kullandığınız parçaları asla hastanın üzerinde bırakmayınız.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Doğru şekilde montajlanmamış ve hasarlı olan enstrümanlar hastanın yaralanmasına yol açabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olup olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksiik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski haline getirmek için geri bükmeyiniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.

Инструменты RoBi®
 диаметром 5 мм,
 разбирающиеся на 3 части

RoBi® 器械，
 规格 5 mm，
 可拆解 3 件式

RoBi® Enstrümanları,
 büyüklüğü 5 mm,
 3 parçalı demonte edilebilir


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: токи утечки на пациента могут суммироваться, если эндоскопы и эндотерапевтические приборы, приводимые в действие энергией, используются одновременно. Это особенно важно в том случае, если эндоскоп применяется с изделием типа BF. В данном случае эндотерапевтический прибор также необходимо применять с изделием типа CF, чтобы минимизировать общий ток утечки на пациента.

ОСТОРОЖНО: Инструменты RoBi® с ВЧ-разъемом в качестве применяемых в эндоскопии принадлежностей для ВЧ-приборов для мягкой коагуляции рассчитаны на повторяющееся пиковое напряжение макс. 150 Vp и пригодны только для кратковременного проведения коагуляции при малых кровотечениях. При эксплуатации прибора с настройкой свыше 150 Vp возможно повреждение инструмента (согласно МЭК 60601-2-2, 3-я редакция).

警告：受伤危险：如果同时使用电能驱动的内镜和内镜治疗设备，则患者身上的漏电流可能会增加。特别是在使用带有 BF 型应用部件的内镜时，应尤为注意这一点。在这种情况下，还需使用一个带 CF 型应用部件的内镜治疗设备，以便减少患者漏电流总量。

注意：带有高频接口的 RoBi® 器械可与高频器械配合使用。适用于最高重复峰值电压为 150 Vp 的柔和电凝操作。注意本器械仅适用于少量出血的短暂电凝止血。将设备电压设置高于 150 Vp 可能会损坏器械（依据 IEC 60601-2-2 第三版）。

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Enerji ile beslenen endoskoplar ve enerji ile beslenen endoterapi cihazları birlikte kullanıldığı zaman hasta kaçak akımları birikebilir. Bu, BF tipi bir endoskop parçası kullanıldığı takdirde özellikle önemlidir. Tüm hasta kaçak akımlarının minimum düzeyde düşürülmesi için bu gibi durumlarda CF tipi uygulama parçalı bir endoterapi cihazı kullanılmalıdır.

DİKKAT: RF bağlantılı RoBi® enstrümanları RF cihazlarında endoskopik aksesuarlar olarak soft koagülasyonda maks. 150 Vp yenilenen tepe voltajı için öngörülmüştür ve sadece kısa bir süre için az kanamaların koagülasyonunda kullanılmaya uygundur. 150 Vp üzerinde cihaz ayarlarıyla uygulama enstrümanının hasar görmesine neden olabilir (IEC 60601-2-2, 3rd basımı uyarınca).

5 Эксплуатация

Компания KARL STORZ рекомендует применять захватывающие щипцы и ножницы RoBi® с ВЧ-прибором AUTOCON® II 400 со следующими настройками:

- Режим мягкой коагуляции
- Для захватывающих щипцов: макс. 40 Вт, 150 Vp, уровень эффекта 4 – 5
- Для ножниц: макс. 35 Вт, 150 Vp, уровень эффекта 2 – 3

По возможности деактивируйте на ВЧ-приборе режим резания.

5 应用

KARL STORZ 建议 RoBi® 剪刀和手术钳与高频设备 AUTOCON® II 400 配合使用，建议使用如下设置：

- 柔和电凝模式
- 抓钳：最高 40 瓦，150 Vp，作用等级 4 – 5
- 剪刀：最高 35 瓦，150 Vp，作用等级 2 – 3

如有可能应停用高频装置的切割模式。

5 Kullanma

KARL STORZ, RoBi® forseplerinin ve makaslarının RF cihazı AUTOCON® II 400 ve aşağıdaki ayarlarla kullanılmasını tavsiye eder:

- Soft koagülasyon modu
- Forsepler için: maks. 40 Watt, 150 Vp, etki düzeyi 4-5
- Makaslar için: maks. 35 Watt, 150 Vp, etki düzeyi 2-3

Mümkünse RF cihazında kesme modunu devre dışı bırakınız.

6 Сборка

Рис. 1: Вставьте рабочую вставку ② спереди во внешний тубус ③ и зафиксируйте в байонетном механизме внешнего тубуса, повернув на ¼ оборота.

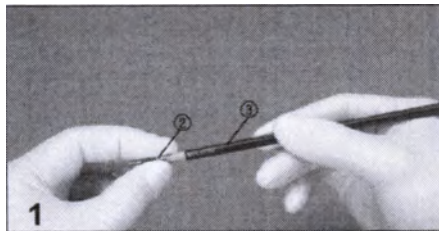

6 组装

图 1: 将操作内芯 ② 从前端插入外鞘 ③ 中，并对外鞘转动 ¼ 圈进行锁定。

6 Montaj

Şekil 1: Çalışma ucunu ② ön taraftan Dış saftın ③ içine itiniz ve dış saftın bayonet kavramasında ¼ oranında çevirerek kilitlenmesini sağlayınız.

Рис. 2: Введите смонтированный внешний тубус с закрытыми браншами до упора в полностью открытую и удерживаемую наоборот рукоятку. Теперь зафиксируйте смонтированный внешний тубус посредством полного закрытия рукоятки. Выполните проверку функционирования.



图 2: 在钳口闭合的情况下，将装好的外鞘尽量插入完全打开的手柄中（将手柄握紧）。完全闭合手柄以锁定外鞘。检查设备功能是否正常。

Şekil 2: Takılı dış saftı çene parçaları kapalı durumda tam olarak açık ve ters tutulan tutamak içine sonuna kadar itiniz.

Takılı olan dış saftı tutamağı tam olarak kapatmak suretiyle kilitleyiniz.

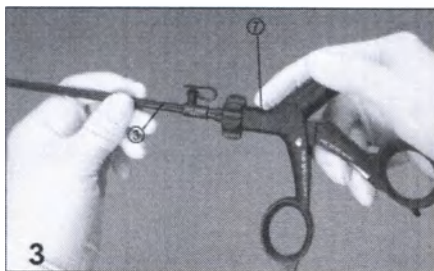
Aletin fonksiyonunu kontrol ediniz.



Инструменты RoBi® диаметром 5 мм, разбирающиеся на 3 части

RoBi® 器械, 规格 5 mm, 可拆解 3 件式

RoBi® Enstrümanları, büyüklüğü 5 mm, 3 parçalı demonte edilebilir



7 Разборка

Рис. 3: Полностью откройте рукоятку.

Нажмите и удерживайте блокирующую кнопку ⑦. Теперь рукоятка полностью откроется, что позволит вытянуть вперед внешний тубус ③.

7 拆卸

图 3: 完全打开手柄。

按住锁定按钮 ⑦。完全打开手柄，将外鞘 ③ 从前端抽出。

7 Demontaj

Sekil 3: Tutamağı tam olarak açınız.

Kilit düğmesine ⑦ basınız ve düğmeyi basılı tutunuz. Dış saftın ③ öne doğru çekilip çıkarılması için tutamak tam olarak açılır.

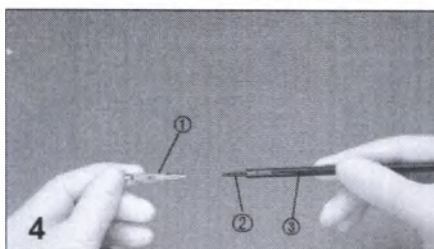


Рис. 4: Для удаления рабочей вставки держите за бранши ① и разомкните байонетный механизм, повернув на ¼ оборота внешний тубус ③. Извлеките рабочую вставку ②.

图 4: 若要取下操作内芯，握紧钳口 ①，通过转动鞘管 ③ ¼ 圈，打开卡锁装置。取出操作内芯 ②。

Sekil 4: Çalışma ucunu çıkarmak için çene parçasını ① tutunuz ve dış saftı ③ ¼ oranında çevirerek bayonet kavramayı açınız. Çalışma ucunu ② dışarı doğru çekiniz.

8 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования. Данные инструменты поставляются нестерильными. При использовании нестерильных инструментов существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте инструменты на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым использованием, а также перед каждым последующим использованием и после него выполняйте обработку инструментов с применением валидированных методик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте указания руководства «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки загрязненных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.



8 制备

警告: 感染危险: 本器械交付时未灭菌。使用未灭菌的器械，则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查器械是否有明显污渍。如有明显污渍，则表明未进行制备或制备不正确。在首次使用及今后的每次使用前，都要使用已验证的方法进行处理。

警告: 感染危险: 如果医疗产品制备不正确，则会导致患者、操作人员和第三方感染危险，以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守“Cleaning, Disinfection, Care, and Sterilization of KARL STORZ Instruments” (“KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌”) 说明书以及随附的文件。

警告: 对受污染的医疗产品进行任何工作时，必须遵守行业专业协会和劳动安全保障机构的相关规定和准则。

8 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi. Bu enstrümanlar steril teslim edilmez. Steril olmayan enstrümanların kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Enstrümanların kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Enstrümanları ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi. Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon riskini ve tıbbi üründe işlev bozukluğu riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürünle ilgili yürürlükte tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Derneği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

Инструменты RoBi® диаметром 5 мм, разбирающиеся на 3 части

RoBi® 器械, 规格 5 mm, 可拆解 3 件式

RoBi® Enstrümanları, büyükluğu 5 mm, 3 parçalı demonte edilebilir



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

8.1 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно (см. главу 7)

8.2 Подготовка к очистке и дезинфекции



УКАЗАНИЕ: Предварительная очистка коагуляционных инструментов может потребоваться еще до помещения в контейнер для утилизации. Осторожно удалите засохшие загрязнения на браншах при помощи ткани для компрессов, смоченной 3 %-ным раствором перекиси водорода.

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

8.3 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения следует удалять с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды (рис. 5)



Внимание: При использовании растворов, пожалуйста, соблюдайте инструкции производителя, строго соблюдайте правильную концентрацию, время воздействия и срок годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



Внимание: Риск повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



Внимание: Необходимо соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



Подсказка: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械の清洁、消毒、保养和灭菌)»说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。

8.1 拆卸

医疗设备必须在清洁和消毒前尽可能拆分为单个部件 (参见第 7 章)。

8.2 清洁和消毒准备



提示: 在将电凝器械放入用以处理再用的容器之前, 有必要进行预清洁。请使用浸有 3% 过氧化氢的纱布垫小心地去除钳口上的结垢。

使用后, 必须立即去除医疗产品上的严重污染物。腐蚀性液体和药剂。例如, 可通过擦拭和冲洗对本医疗产品进行预清洁。一般来说, KARL STORZ 建议在流动的冷水下进行人工预清洁。

8.3 人工预清洁

刷洗表面

必须借助清洁刷或海绵在流动的冷水下清洁, 清除医疗产品表面上的可见污染物或严重污染物 (图 5)。



DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süreli yatırıma ve yanlış konsantrasyon hasarlara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alınız.



DİKKAT: Tıbbi ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması tıbbi ürünlerin hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasalları kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments / KARL STORZ enstrümanlarının temizlenmesi, dezenfeksiyonu, bakımı ve sterilizasyonu» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

8.1 Demontaj

Tıbbi ürün temizlemeden ve dezenfekte edilmeden önce mümkün olduğu kadar tek tek parçalara ayrılmalıdır (Bölüm 7'e bakınız).

8.2 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı



NOT: Koagülasyon enstrümanlarının atma/ tasfiye konteynerlerine yerleştirmeden önce bir ön temizliğe tabii tutulması gerekebilir. Çene parçalarındaki kabuklaşmış kirler % 3 hidrojen peroksit ile iletilmiş bir kompres bezle çıkarınız.

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü örneğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçiriniz. Prensipte KARL STORZ soğuk suyun altına bir manuel on temizleme onerir.

8.3 Manüel ön temizlik

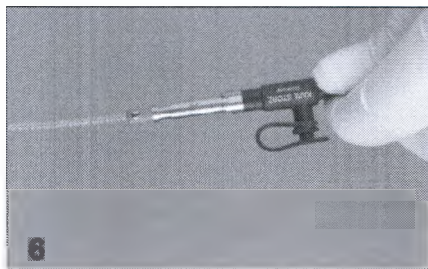
Yüzeylerin fırçalanması

Görünen kontaminasyonlar ve dış yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya süngerle soğuk akar su altında kirlerden arındırılncaya kadar temizlenmelidir (Şekil 5).

Инструменты RoBi® диаметром 5 мм, разбирающиеся на 3 части

RoBi® 器械, 规格 5 mm, 可拆解 3 件式

RoBi® Enstrümanları, büyüklüğü 5 mm, 3 parçalı demonte edilebilir



Очистка полостей щеткой

Для удаления всех видимых загрязнений рабочий канал и полости медицинского изделия должны быть предварительно очищены под струей холодной воды с помощью подходящей щетки (рис. 6).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки необходимо использовать обработку ультразвуком. Заполните полости при помощи шприца. Время воздействия должно составлять не менее 10 минут при частоте около 35 кГц. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

8.4 Ручная очистка

Медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем разборки, открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

8.5 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем разборки, открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов. В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

8.6 Машинная очистка и дезинфекция

УКАЗАНИЕ: Перед загрузкой инструментов в моющий автомат необходимо провести ручную (предварительную) очистку.

Следующий метод машинной деконтаминации валидирован и разрешен с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A₀.

При выборе подходящего подвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

刷洗管腔

为了清除全部可见的污染物，必须借助合适的专用清洁刷在冷水下预清洗医疗产品的工作管道。管腔和空腔（图 6）。

超声辅助预处理

为并先预清洗，必须使用超声处理。使用注射器对管腔进行灌注。在约 35 kHz 频率下处理至少 10 分钟。然后，必须用冷水冲洗，确保中和。

8.4 人工清洁

本医疗产品必须完全浸入清洗溶液中。拆解、打开器械并有针对性地灌注管腔，确保覆盖器械所有表面，即使较难接触到的表面也必须保证无气泡附着。处理时间结束后，用清洁刷或海绵以机械方式清洁器械。最后，必须用冷水冲洗，确保中和。

8.5 人工消毒

本医疗产品必须完全浸入消毒溶液中。拆解、打开器械并有针对性地灌注管腔，确保覆盖器械所有表面，即使较难接触到的表面也必须保证无气泡附着。处理时间结束后，必须使用软化水或微生物纯水、无磷水冲洗医疗产品几次，去除所有的化学残留物。最后使用医用压缩空气，彻底干燥所有的表面、连接处、开口、凹痕和管腔。建议使用医用高压气枪及其附件（产品编号 27660）。

8.6 机器清洁和消毒

提示：放入清洗机和消毒器之前，人工（预）清洗必不可少。

下列机器清洁方法已经过验证和批准，符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments》(KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌) 说明书所述的制备参数。

机器清洁/热消毒

应优先选用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求及 A₀ 值。

用户在选择清洁设备的滑动清洁托盘或器械清洁收纳容器时，须咨询清洁设备制造商，以保证医疗器械内外的彻底清洁。

Lümenlerin fırçalanması

Görünen tüm kirlen temizleyebilmek için, çalışma kanalını, lümeni ve iç boş alanları görsel olarak temiz görününceye kadar akar suğuk su altında uygun bir fırça ile ön temizlikten geçiriniz (Şekil 6).

Ultrason ile ön temizliğe destek

Ön temizliği desteklemek için ultrason gerçekleştirilebilir. Lümeni bir enjeksiyon yardımı ile doldurunuz. Nüfuz etme süresi yaklaşık 35 kHz'lık bir frekansta 10 dakika olmalıdır. Daha sonra nötrlestirmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

8.4 Manüel temizlik

Tıbbi ürün tamamen bir ingasyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi ürün sökümeli, açılmalı ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur. Gereklî nüfuz etme süresinden sonra fırça veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklîdir. Daha sonra nötrlestirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

8.5 Manüel dezenfeksiyon

Tıbbi Cihaz tamamen bir dezenfeksiyon solüsyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi ürün sökümeli, açılmalı ve lümenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olunur. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steril su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır. Son olarak bütün yüzeylerde, eklemlerde, açılmalarda, kanal ve lümenlerde steril basınçlı hava ile komple kurutma işlemi yapılması gerekir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün No. 27660).

8.6 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

NOT: Temizlik otomatına yerleştirmeden önce mutlaka manuel (ön) temizlik şarttır.

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki işlem parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır:

Mekanik temizlik ve Termal dezenfeksiyon

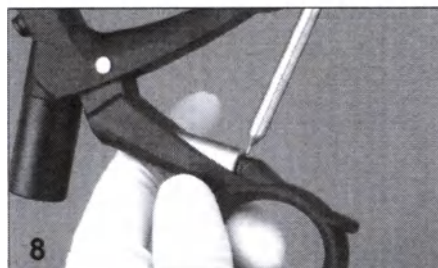
Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A₀ değerini dikkate alarak uygulayınız.

Bir tıbbi ürünün içinden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman bağlantısı seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

Инструменты RoBi® диаметром 5 мм, разбирающиеся на 3 части

RoBi® 器械， 规格 5 mm， 可拆解 3 件式

RoBi® Enstrümanları, büyüküğü 5 mm, 3 parçalı demonte edilebilir



УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

8.6.1 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение инструмента в моюще-дезинфицирующей машине. Для этого соедините ирригационный разъем LUER-Lock с инжекторной тележкой моюще-дезинфицирующей машины.

8.7 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления
- Особенно тщательно проверьте бранши, шарниры и изоляцию у инструментов для ВЧ-хирургии
- Систематично смазывайте шарниры, резьбу и скользящие поверхности (рис. 7) и устройство защиты от перегрузки ⑩ (рис. 8) смазочным маслом. Введите по капле смазочного масла (№ изд. 27656 B или 27656 S) в шарниры браншей и рукоятки.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

- Сведения о монтаже см. в главе 6.
- Затем проведите проверку функционирования.

8.8 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2-10; EN ISO 11607, часть 1+2; DIN 58953).

8.9 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для валидированного метода подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

提示: 必要时, 可以对器械再次人工干燥。

8.6.1 连接

若要确保有效的机器清洗和消毒, 本器械必须连接清洗机消毒设备。使用冲洗管将 LUER-Lock 冲洗接口连接至清洗机/消毒器。

8.7 组装、检查和保养

对清洗和消毒后的医疗产品须检查其清洁性、完整性, 并对可能的损坏及干燥度进行目视:

- 如果器械仍存在残留物和污物, 则必须对其再次进行人工清洗, 并重新进行全套清洗和消毒过程。
- 必须将损坏或锈蚀的医疗产品剔除。
- 请特别检查: 钳口、连接处及高频连接器的器械上的绝缘情况。
- 须使用器械油对连接处、螺纹和滑动面 (图 7) 和超负荷保护装置 ⑩ (图 8) 进行针对性保养。在钳口和手柄的连接处滴入一滴器械油 (产品编号 27656 B 或 27656 S)。

提示: 此时使用的润滑油须符合随后灭菌过程的要求 (不含有机硅和石蜡基或轻油基的材料)。

提示: 请使用《Care, Sterilization and Storage Techniques (保养、灭菌和储存技巧)》中指定的产品, 对本医疗器械进行保养。

- 参见第 6 章组装相关内容。
- 最后, 务必进行功能检测。

8.8 包装系统

仅限使用符合医疗包装相关标准的包装材料及系统 (EN 868 第 2-10 部分, EN ISO 11607 第 1+2 部分, DIN 58953)。

8.9 灭菌

在《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洗、消毒、保养和灭菌)》说明书中详细描述了验证程序的过程以及重要的程序参数。选择方法时, 必须遵守相应的国家要求并咨询灭菌设备制造商。

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarak da kurutulmalıdır.

8.6.1 Bağlantı

Makine temizliğinde ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, enstrümanın temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlanması gereklidir. LUER-Lock irigasyon bağlantısını temizlik dezenfeksiyon cihazını enjektör arabasına bağlayınız.

8.7 Montaj, test ve bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte edilmiş tıbbi ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasarlı olup olmadığı ve kuruluşu görsel olarak kontrol edilmelidir:

- Temizlik ve dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Özellikle kontrol edilmesi gerekenler: Çene parçaları, eklemler ve RF uygulamalı enstrümanların izolasyonu.
- Eklemlerin, vida dislerinin, kayıcı yüzeylerin (Sekil 7) ve Asırı yük korumasının ⑩ (Sekil 8) bakımı enstrüman yağı ile dikkatlice yapılmalıdır. Çene parçasının ve tutamağın eklemlerini bir damla enstrüman yağı (Ürün kodu 27656 B veya 27656 S) ile yağlayınız.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve parafinsiz yada beyaz yağ – temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünler «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

- Montaj için Bölüm 6'ya bakınız.
- Ardından fonksiyon kontrolü yapılması zorunludur.

8.8 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2-10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).

8.9 Sterilizasyon

Geçerli yöntemlerin işlem adımları ve bunlara ait parametreleri «KARL STORZ enstrümanlarının temizlenmesi, dezenfeksiyonu, bakımı ve sterilizasyonu» kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntem seçimi ilgili ulusal gereklilikler dikkate alınarak ve üreticilerin onayı alınarak yapılmalıdır.



Инструменты RoBi® диаметром 5 мм, разбирающиеся на 3 части

RoBi® 器械， 规格 5 mm， 可拆解 3 件式

RoBi® Enstrümanları, büyüklüğü 5 mm, 3 parçalı demonte edilebilir

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидирован и одобрен следующий метод стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода. В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

8.10 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

9 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Эксплуатация	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %
Давление воздуха	700 гПа – 1060 гПа	

10 Утилизация

При утилизации инструментов RoBi® особые меры не требуются. Следует соблюдать действующие в стране пользователя предписания/законы.

11 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗产品：

使用分馏预真空法进行蒸汽灭菌

本医疗产品需在未拆解的状态下，采用分馏预真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C – 137 °C 之间保证最短 4 分钟，最多 18 分钟的灭菌时间。该方法仅适用于耐热器械。

8.10 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损。制备方法、所用化学制剂及可能出现的损坏等情况。

9 应用/存放条件

	温度	相对湿度
存放	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %
气压	700 hPa – 1060 hPa	

10 废弃处理

在对 RoBi® 器械进行废弃处理时，无需采取特殊措施。务必遵守国家相关法规/法律。

11 合规性

该医疗产品符合医疗设备指令 (MDD) 93/42/EEC，并带有 CE 标志。如 CE 标志后附有代码，则该代码表示颁布该指令的相关组织和机构。

Aşağıdaki tıbbi ürünleri sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır:

Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montajlı durumda fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C ile 137 °C arasında ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

8.10 Yeniden hazırlamada sınırlama

Ürünün kullanım ömrünün büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanım esnasındaki olası bir hasar belirler.

9 Uygulama/depolama koşulları

	Sıcaklık	Bağıl nem
Depolama	-20 °C ... +60 °C	% 10 ... 90
Kullanma	+10 °C ... +40 °C	% 30 ... 70
Hava basıncı	700 hPa – 1060 hPa	

10 Tasfiye

RoBi® enstrümanlarının atılmasında (tasfiyesinde) özel önlemler gerekli değildir. Ülkelere özgü yasal düzenlemelere ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

11 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün, Tıbbi Cihaz Direktifi (MDD) 93/42/EEC'ye uygun olarak CE işaretini taşır. CE işaretini arkasında bulunan tanımlı numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir.



STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE

ROTATIP®

Модели 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

ROTATIP®

型号 23400X、23410XXX、23151、
23451XXX、23500X、23510XXX、23551XXX

ROTATIP®

Modeller 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

97000082

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель



Не допускать попадания солнечного света

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或死亡。



小心: 不遵守会导致产品受损或毁坏。



注: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商



避免阳光直射

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uyulmaması yaralanmalar veya ölümle sonuçlanabilir.



DİKKAT: Uyulmaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



Güneş ışıgından uzak tutun



- ① Рабочая вставка
- ② Изогнутый внешний тубус
- ③ Рукоятка
- ④ Бранши
- ⑤ Разъем LUER-Lock для ирригации
- ⑥ Крышка на ирригационный разъем (№ изд. 8240990 или 29100: 10 шт. в упаковке)
- ⑦ Блокирующая кнопка
- ⑧ ВЧ разъем
- ⑨ Маховичок для вращения браншей
- ⑩ Маховичок для вращения тубуса

1 Целевое назначение

Инструменты ROTATIP® используются для препарирования, захвата и резания тканей. Инструменты с ВЧ разъемом могут дополнительно применяться при униполярной коагуляции тканей или при остановке небольших кровотечений. Противопоказания: Противопоказания, которые относятся непосредственно к изделию, в настоящее время не известны. Применение инструментов ROTATIP® считается противопоказанным, если, по мнению лечащего врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой. Запрещается применять щипцы и ножницы ROTATIP® для проведения хирургических операций на ЦНС.

2 Комплект поставки

Инструменты ROTATIP® состоят из рукоятки, внешнего тубуса и рабочей вставки (изогнутая или прямая форма тубуса).

- ① 操作内芯
- ② 弯曲的外套管
- ③ 手柄
- ④ 钳口
- ⑤ LUER-Lock 冲洗接口
- ⑥ 冲洗接口橡皮帽 (产品编号 8240990 或 29100: 一包 10 个)
- ⑦ 锁定按钮
- ⑧ 高频连接器
- ⑨ 用于旋转钳口的转轮
- ⑩ 用于旋转鞘的转轮

1 规定用途

ROTATIP® 器械用于解剖、抓取和切割组织。带有高频连接器的器械也可用于单极电凝术或小出血的电凝止血。禁忌症: 与本产品相关的禁忌症目前尚不明确。如果主治医师认为, 使用会给患者的健康带来威胁, 例如由于患者的病情, 或者如果不能使用内窥镜方法本身, 则不能使用 ROTATIP® 器械。ROTATIP® 剪刀和钳子不得用于 CNS 的介入。

2 供货范围

ROTATIP® 器械含有手柄、外套管和操作内芯 (弯曲鞘或直型鞘)。

- ① Çalışma ucu
- ② Eğri dış kılıf
- ③ Tutamak
- ④ Çene parçası
- ⑤ İrriyasyon için LUER-Lock bağlantısı
- ⑥ İrriyasyon adaptörü için kapak (Ürün No. 8240990 veya 29100: Pakette 10 tane)
- ⑦ Kilitleme düğmesi
- ⑧ HF bağlantısı
- ⑨ Çene parçalarının rotasyonu için çevirici
- ⑩ Saftın rotasyonu için çevirici

1 Kullanım amacı

ROTATIP® enstrümanları doku diseksiyonu, kavraması ve kesmesi için kullanılır. RF bağlantılı enstrümanlar dokunun ünipoляр koagülasyonu yada az kanama koagülasyonu içinde kullanılabilir. **Kontrendikasyonlar:** Su anda doğrudan ürünle ilişkili kontrendikasyon bilinmemektedir. ROTATIP® enstrümanlarının kullanılması, sorumlu hekimin kanısı omegin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yöntemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise, kontrendikedir. ROTATIP® makasları ve forsepları merkezi sınır sistemine mudahalelerde kullanılamaz.

2 Teslimat kapsamı

ROTATIP® enstrümanları tutamak, dış saft ve çalışma ucundan oluşur (eğri ve düz sekilli saftlardan)

**ROTATIP®**

Модели 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

3 Применение

KARL STORZ рекомендует использовать инструменты ROTATIP® с ВЧ приборами серии AUTOCON® компании KARL STORZ. Также возможно применение ВЧ приборов других производителей при условии соблюдения указанных здесь максимальных значений мощности.

4 Указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет наличия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Потерявшиеся или отломавшиеся детали не должны оставаться в теле пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: при поврежденной или отсутствующей изоляции ВЧ инструментов, а также при непреднамеренном контакте рабочих частей изделия с пациентом существует опасность травмирования. Не применяйте ВЧ инструменты с поврежденной или отсутствующей изоляцией и следите за тем, чтобы рабочие части изделия не соприкасались с токопроводящими инструментами, принадлежностями и жидкостями. Ни в коем случае не кладите рабочие инструменты на пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность травмирования ткани и повреждения принадлежностей. Во время применения рабочие инструменты с активными электродами, а также лазерные инструменты и другие передающие энергию инструменты должны всегда находиться в поле зрения пользователя.

**ROTATIP®**

型号 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

3 应用

KARL STORZ 建议 ROTATIP® 器械与 KARL STORZ 的 AUTOCON® 系列的高频设备搭配使用。使用其他生产商的高频设备同样要遵守此处给出的最大功率值。

4 安全信息

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 如不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 会导致患者、操作人员 and 第三方受伤, 产品受损。请认真阅读所有重要使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的仪器, 会导致患者受伤。在每次使用仪器以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。缺失或断裂的器具部分决不可遗留在患者体内。

警告: 受伤危险: 如医疗器械使用不当, 会产生患者受伤危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质并掌握所用器械。

警告: 受伤危险: 如果高频器械的绝缘体损坏或丢失并且应用部件意外接触患者, 都存在受伤危险。严禁使用绝缘体损坏或丢失的高频器械, 确保触身零件不会接触到带电器械、配件和导体。绝不要将所应用的零件放置在患者的身上。

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 在视野范围外使用所应用部件可能会造成意外的组织损伤和配件损坏。在使用期间, 始终保持可传输能量的活性电极、激光器和其他器械的触身零件指向视野的目标部位。

ROTATIP®

Modeller 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

3 Kullanma

KARL STORZ ROTATIP® enstrümanlarını KARL STORZ'un HF cihazı AUTOCON® serisiyle kullanımı önerir. Diğer üreticilerin RF cihazlarının kullanılması burada öngörülen maksimum güç değerleri ile uygulamak mümkündür.

4 Güvenlik talimatları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmemiş ve hasarlı enstrümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilirler. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp gömedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık yapı parçaları hastada bırakılmamalıdır.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdır ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: HF enstrümanların izolasyonunda hasar oluşmuşsa veya izolasyon mevcut değilse ve aplikasyon parçası istenmeyen şekilde hastaya temas ederek yaralanma tehlikesi söz konusudur. İzolasyonu hasar görmüş veya izolasyon mevcut olmayan HF enstrümanları kullanmayın ve kullanılan parçalarının iletken enstrümanlara, aksesuarlara ve sıvıyla temas etmemesine dikkat edin. Kullandığınız parçaları asla hastanın üzerinde bırakmayın.

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görmesi tehlikesi: Görüş alanı dışında kalan uygulama parçalarının kullanılması dokulardan istenmeyen yaralanmalara ve aksesuarların hasar görmesine neden olabilir. Aktif elektrodun ve lazerin ya da diğer enerji ileten enstrümanların uygulama parçalarını kullanım sırasında daima hedefe yönelik bir şekilde görüş alanınız içinde bulundurun.

ROTATIP®

 Модели 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

ROTATIP®

 型号 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

ROTATIP®

 Modeller 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: при применении ВЧ приборов и принадлежностей возможно искрообразование. Оно может привести к воспламенению или взрыву горючих и воспламеняющихся жидкостей. Убедитесь, что горючие или воспламеняющиеся средства перед применением ВЧ инструментов испарились, а также в отсутствии взрывоопасных газов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: электромагнитные помехи, возникающие в результате проведения ВЧ хирургии, могут нарушить работу других электрических приборов. Для пациентов с кардиостимуляторами или другими электронными имплантатами существует опасность повреждения или сбоев в работе прибора. В случае каких-либо сомнений обратитесь за советом к компании KARL STORZ.

ОСТОРОЖНО: Инструменты ROTATIP® с ВЧ-разъемом в комбинации с ВЧ-приборами рассчитаны на повторяющееся пиковое напряжение макс. 3000 Vp и пригодны только для кратковременного проведения коагуляции при малых кровотечениях. При эксплуатации прибора с настройкой свыше 3000 Vp возможно повреждение инструмента (согласно МЭК 60601-2-2, 3-я редакция).

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 使用高频器械和附件可能会产生火花。火花可能会点燃易燃或可燃溶剂或造成爆炸。确保在使用高频器械之前, 易燃和可燃溶剂已蒸发干净, 没有易燃气体。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让仪器超负荷。禁止将变形的器械折回原始位置。

警告: 受伤危险: 使用高频电刀时, 其他电子设备的功能会受到电磁干扰场的影响。带心脏起搏器或其他活性植入物的患者会受到干扰或设备损坏的危险。如有疑问, 请咨询 KARL STORZ 的专业意见。

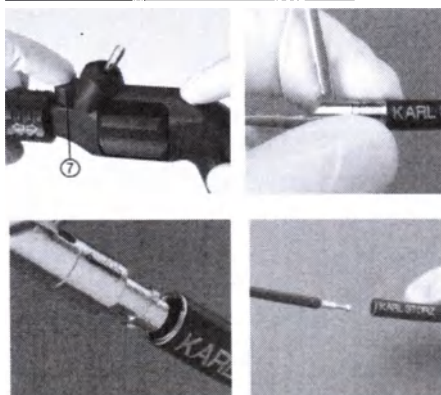
UYARI: Yaralanma tehlikesi ve cihazların hasar görmesi tehlikesi: HF cihazları ve aksesuarları kullanılırken kıvılcıklar ortaya çıkabilir. Bu kıvılcıklar yanıcı veya alevlenebilir sıvıları alevlendirebilir veya bunların patlamasına neden olabilir. Yanıcı veya alevlenebilir maddelerin HF enstrümanlarıyla kullanılmadan önce buharlaşmasına ve alevlenebilir gazların bulunmamasına dikkat edin.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: RF cerrahisi uygulaması sırasında elektromanyetik parazit alanları nedeniyle başka elektronik cihazların işlevleri etkilenebilir. Kalp pili veya başka aktif implantlar taşıyan hastalarda arıza veya hasarlar meydana gelebilir. Şüphe duymazınız halinde KARL STORZ'a danışınız.

小心: 带有高频连接器的 ROTATIP® 器件与高频器件组合使用时, 它们设计的重复峰值电压最大为 3 kVp 且仅适合进行小出血的短期电凝止血。将设备电压设置高于 3 kVp 会损坏器件 (依据 IEC 60601-2-2 第三版)。

DİKKAT: RF bağlantılı ROTATIP® enstrümanların kullanımı maks. 3.000 Vp yenilenen tepe voltajlı RF cihazları ile kombinezondur ve sadece kısa bir süre için az kanamaların koagülasyonunda kullanılması önerilir. Cihazı 3.000 Vp'nin üzerinde ayarları ile uygulama enstrümanının hasar görmesine neden olabilir (IEC 60601-2-2, 3rd basımı uyarınca).


5 Разборка

Полностью откройте рукоятку.



ОСТОРОЖНО: Не крутите блокирующую кнопку ①. В результате вращения кнопки может сломаться.

Нажмите блокирующую кнопку ① и извлеките внешний тубус ② вместе с рабочей вставкой ① из рукоятки ③.

При извлечении рукоятка раскроется еще больше. Следите за тем, чтобы не блокировалось открывание рукоятки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования. Колющие или острые бранши следует брать с помощью ткани для компрессов.

Полностью откройте бранши ④ и удерживайте их открытыми. Удерживайте рабочую вставку ① непосредственно позади браншей и откройте байонетный замок, повернув внешний тубус против часовой стрелки. Извлеките рабочую вставку из внешнего тубуса.

5 拆解

完全打开手柄



小心: 不要转动锁定按钮 ①。转动会使锁定按钮断裂。

按下锁定按钮 ① 并拆外套管 ② 包括操作内芯 ① 从手柄 ③ 中拔出。

拔出时, 手柄仍打开一点。注意不得使手柄打开受阻。



警告: 受伤危险。使用纱布垫来抓住尖锐出口。

完全打开鞘口 ④ 并保持打开。直接将操作内芯 ① 固定在鞘口后面, 通过逆时针转动外套管打开卡口接头。从外套管中拔出操作内芯。

5 Demontaj

Tutamağı tamamen açın



DİKKAT: Kilit düğmesini ① çevirmeyin. Düğme çevirildiğinde kırılabilir.

Kilit düğmesine ① basın ve Dis şaftı ② Çalışma ucu ① ile birlikte Tutamaktan ③ dışarıya çıkarın.

Disarıya çıkarırken tutamak biraz daha açılır. Dikkat edin, bu işlemde tutmamagın açılışı bloke olmasın.



UYARI: Yaralanma tehlikesi. Sivri ya da keskin çene parçalarını bir kompres ile tutun.

Çene parça(larını) ④ tamamen açın ve açık tutun. Çalışma ucunu ① çene parçalarının tam bileşeginden tutun ve dis şaftı saat yönüne çevirerek bajonet kılıdını açın.

Çalışma ucunu dis şaftın dışarı doğru çekin.

ROTATIP®

 Модели 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

6 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфицирования: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организаций, выполняющих равнозначную функцию.

ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химических относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химических.

ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете на сайте www.karlstorz.com.

ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.

6.1 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно (см. главу 5).

ROTATIP®

 型号 23400X、23410XXX、23151、
 23451XXX、23500X、23510XXX、23551XXX

6 制备

警告: 感染危险: 如果医疗器械制备不正确, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险, 以及造成医疗器械功能故障。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。

警告: 感染危险: 本医疗器械交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗器械, 则会对患者、操作人员和第三方带来感染危险。检查医疗器械是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经验证许可的方法对医疗器械进行清洁、消毒和灭菌。

警告: 使用受污染的医疗器械进行任何工作时, 必须遵守职业保护联合会和同等人员保护组织的相关准则。

小心: 当制备和使用溶液时, 遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、处理时间和使用寿命。长时间浸泡和错误的浓度可能会导致损坏。请注意所用化学品微生物学的使用范围。

小心: 医疗器械损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则医疗设备会有受损的危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。完整清单请登录网站 www.karlstorz.com 查看。

小心: 请遵守国家特定的法律法规。

注: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可通过 www.karlstorz.com 网站下载或索取。

6.1 拆解

医疗设备必须在清洁和消毒前尽可能拆解为单个部件 (参见第 5 章)。

ROTATIP®

 Modeller 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

6 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.

UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, işveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.

DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticilerinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırmaya zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.

DİKKAT: Ürünün hasar görmesi tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon için yalnız KARL STORZ tarafından onaylanmış olan kimyasal maddelerin kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.

DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

6.1 Demontaj

Tıbbi ürünü temizlikten ve dezenfeksiyondan geçirmeden önce tek tek parçalara ayırmak gereklidir (Bölüm 5'e bak).

ROTATIP®

 Модели 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

ROTATIP®

 型号 23400X、23410XXX、23151、
 23451XXX、23500X、23510XXX、23551XXX

ROTATIP®

 Modeller 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

6.2 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворов и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

6.3 Предварительная ручная очистка

УКАЗАНИЕ: Предварительная очистка коагуляционных инструментов может потребоваться еще до помещения в контейнер для утилизации.

Осторожно удалите засохшие загрязнения на браншах при помощи ткани для компрессов, смоченной 3 %-ным раствором перекиси водорода.

Погружение в холодную воду на 5 минут
 Для размягчения присохших органических остатков медицинское изделие следует погрузить в холодную воду (10 – 20 °C) на 5 минут.

Очистка поверхностей щеткой
 Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды.

Промывание водоструйным пистолетом
 Промойте полости и маховичок на рукоятке медицинского изделия водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком

Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

6.4 Машинная очистка и дезинфекция

УКАЗАНИЕ: Перед загрузкой инструментов в моюще-дезинфицирующий автомат необходимо провести ручную (предварительную) очистку.

Следующий метод машинной деконтаминации валидирован и разрешен с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

6.2 Чистота и дезинфекция

使用后, 必须立即去除医疗器械上的严重污染物、腐蚀性液体和药剂。为此, 可预清洁该医疗器械, 例如通过擦拭和冲洗来完成。KARL STORZ 推荐在流动的冷水下进行人工预清洁。

6.3 人工预清洁

注: 在将电凝器械放入用以处理弃置的容器之前, 有必要进行初步清洁。

请使用浸有 3% 过氧化氢的纱布垫小心地去除腔口上的结垢。

在冷水中浸泡 5 分钟
 加温清除已干结的残留组织。将医疗器械在冷水 (10 – 20 °C) 中浸泡 5 分钟。

刷洗表面
 必须借助刷子或海绵在流动的冷水下清洗, 去除医疗器械表面的任何可见污染物或严重污染物。

使用高压水枪冲洗
 此医疗器械的管腔和手柄转轮, 必须使用高压水枪和适合的冲洗附件进行冲洗。使用压力至少为 2.5 巴的脉冲喷射水流形成的 3 x 5 秒强力水流进行冲洗。清洁空气枪及其配件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

超声辅助预处理
 对于污染程度较重和/或较复杂的器械, 可使用大约 35 kHz 的超声处理以协助初步清洁, 最长十分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

6.4 自动清洁和消毒

注: 放入清洗机和消毒器之前, 手动 (预) 清洁必不可少。

下列自动清洁方法已经过验证和批准, 符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书所述的制程参数。

6.2 Temizlik ve dezenfeksiyonun hazırlanması

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü omeğin yıkayıp ve silerek ön temizlikten geçirin. Genelde KARL STORZ soguk suyun altına bir ön temizleme önerir

6.3 Manüel ön temizlik

NOT: Koagülasyon enstrümanlarını kaldırma konteynerlerine yerleştirmeden önce bir ön temizliğe tabii tutulması gerekebilir.

Çene parçasındaki kabuklaşmış kirleri % 3 hidrojen peroksit ile ıslatılmış bir kompres bezle çıkarınız.

Soguk su içine 5 dakika yatırın.

Kurumus, organik kalıntıların çözülmesi için tıbbi ürünü 5 dakika süre ile soguk su (10 - 20 °C) içine yatırınız.

Yüzeylerin fırçalanması

Gorunen kontaminasyonlar ve dis yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya süngerle soguk akar su altında kirlerden arındırılincaya kadar temizlenmelidir.

Su basıncı tabancası ile durulamak

Tıbbi ürünün lümeni ve tutamaktaki çevirme teken uygun aksesuarlı bir su basıncı tabancası üzerinden yıkanması gereklidir. Ingasyon için en az 2.5 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no. 27660).

Ultrasonik ile ön temizliğe destek

Çok kirlenmiş ve/veya kompleks olan tıbbi ürünün ön temizliğini desteklemek için yaklaşık 35 kHz ve maksimum on dakikalık nufuz etme süreli bir ultrasonik işlem uygulanmalıdır. Daha sonra notleştirmeyi sağlamak üzere soguk su ile yıkama yapılmalıdır.

6.4 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

NOT: Temizlik otomatına yerleştirilmeden önce manuel (ön) temizlik şarttır.

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki proses parametrelerine uyulmak kosulu ile onay ve izin vardır:

ROTATIP®

 Модели 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

Машинная очистка/термическая дезинфекция
 Предпочтительна термическая дезинфекция.
 Данный метод необходимо использовать с учетом
 национальных правил и показателя A_0 .
 При выборе подходящего выдвижного контейнера
 или крепления для размещения инструмента
 необходимо проконсультироваться с производителем
 оборудования с целью обеспечения омывания или
 промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует
 вручную досушить инструмент.

6.5 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки
 и дезинфекции требуется выполнить подключение
 инструмента в моюще-дезинфицирующей машине.

6.6 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и
 продезинфицированное медицинское изделие
 на чистоту, комплектность, наличие видимых
 повреждений и сухость:

- Если все же имеются остатки загрязнений/
 моющих средств, то медицинское изделие
 необходимо повторно обработать вручную и
 еще раз подвергнуть полному циклу очистки и
 дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией
 медицинские изделия должны быть изъяты из
 употребления.
- Особенно тщательно проверьте бранши, шарниры,
 а у инструментов для ВЧ-хирургии – изоляцию.
- Смажьте шарниры, резьбу и скользящие поверх-
 ности специальной смазкой для инструментов или
 смазочным маслом. Введите по капле смазочного
 масла (№ изд. 27656 B или 27656 S) в шарниры
 браншей и рукоятки, а также на насадку тяги ⑪.
- Разобранные медицинские изделия подлежат
 сборке (см. главу 7).
- Затем проведите проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло
 (на основе парафина или вазелинового
 масла без содержания силикона) должно
 быть пригодным для применяемого метода
 стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами
 используйте продукцию из каталога «Уход,
 стерилизация и хранение».

6.7 Упаковочная система

Должны применяться только соответствующие
 стандартам и разрешенные к использованию упако-
 вочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10;
 EN ISO 11607, часть 1 + 2, DIN 58953).

ROTATIP®

 型号 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

自动清洁/热消毒
 最好使用热消毒。使用此方法时必须符合相关的国家要求
 和 A_0 值。
 咨询产品制造商后，必须选择一个合适的滑入托盘或器械
 固定器，确保医疗器械彻底经过里外冲洗。

注：必要时，之后必须由人工干燥器械。

6.5 连接

若要确保有效的自动清洁和消毒，器械必须连接至清洗机/
 消毒器。

6.6 组装、检查和保养

医疗器械的清洁/消毒必须目视检查清洁性、完整性、损伤
 和干燥程度。

- 如果还有残留物和污物，必须对器械再次进行人工清
 洁，并对其再次进行彻底的清洁和消毒。
- 损坏或锈蚀的医疗器械必须停止使用。
- 请特别检查：钳口、连接处和：在用于高频连接器的器
 械上 - 绝缘情况。
- 必须使用器械油脂或专用油脂对连接处、螺纹和滑
 动面进行局部润滑。请在钳口和手柄的连接处以及
 拉杆头 ⑪ 上滴入一滴仪器油（产品编号 27656 B 或
 27656 S）。
- 安装被拆解的医疗器械（参见第 7 章）。
- 之后，必须进行功能检查。

注：用于此目的的润滑油必须适合随后的消毒过程
 （不含有机硅和石蜡基或硅基的材料）。

注：保养期间，使用“保养、杀菌和储存技巧”目录
 中规定的产品。

6.7 包装系统

仅可使用批准的标准包装材料或系统（EN 868 部分 2 - 10,
 EN ISO 11607 部分 1 + 2, DIN 58953）。

ROTATIP®

 Modeller 23400X, 23410XXX, 23151,
 23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon
 Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal
 düzenlemeleri ve A_0 -değerni dikkate alarak uygulayınız.
 Bir tıbbi ürünün içinden ve dışardan yıkanması veya
 temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun
 bir enstrüman geçirci seçilirken cihaz üreticisine
 danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manüel
 olarakta kurutulmalıdır.

6.5 Bağlantı

Makine temizliğinde ve dezenfeksiyonunda etkinlik
 sağlamak için, enstrümanı temizlik ve dezenfeksiyon
 cihazına bağlanması gereklidir.

6.6 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi ürünün tamamen
 temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluşu
 görsel olarak kontrol edilmelidir.

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala
 kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha
 temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve
 dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Özellikle, kontrol edilmesi gerekenler: Çene parçaları,
 Eklemler ve - HF uygulamalı enstrümanlar - izolasyon
- Eklemler, vida disken ve kayıcı yüzeyleri özel
 greşle yada enstrüman yağı ile dikkatlice bakımını
 sağlayınız. Ağız parçasının ve Tutamağın eklem
 yerlerini ve de Çekme çubuğunun ucunu ⑪ bir damla
 enstrüman yağı (Ürün No. 27656 B veya 27656 S) ile
 yağlayınız.
- Birbirinden ayrılmış olan parçaları yeniden montajlayın
 (Bölüm 7'ye bak).
- Ardından fonksiyon kontrollünden geçirilmesi
 zorunludur.

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak
 sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve
 parafinsiz yada beyaz yağ - temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri
 „Bakım, Sterilizasyon ve depolama tekniği“
 kataloğunda bulabilirsiniz.

6.7 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve
 sistemleri kullanılmalı (EN 868 Bölüm 2 - 10, EN ISO
 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953).



**ROTATIP®**

Модели 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

ROTATIP®

型号 23400X、23410XXX、23151、
23451XXX、23500X、23510XXX、23551XXX

ROTATIP®

Modeller 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

6.8 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для валидированного метода подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидирован и одобрен следующий метод стерилизации:

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода

В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

6.9 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

6.8 灭菌

在《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、保养和灭菌)》说明书中详细描述了验证程序的过程以及重要的程序参数。选择程序时，必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准，可用于此医疗器械

分馏预抽程序中的蒸汽灭菌

此医疗器械必须在完全组装的状态下使用分馏预抽程序 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C - 137 °C 之间处理 4-18 分钟的时间。这些程序仅适用于耐热器械。

6.9 重新制备限制

产品使用寿命很大程度上取决于磨损、制备方法、接触的化学物质和使用磨损情况。

6.8 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin süreçleri ve süreç ile ilgili parametreler KARL STORZ entranmanlarının «Temizlik, Dezenfeksiyon, Bakım ve Sterilizasyon» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istişare alarak yapılmalıdır

Asağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

Fraksiyonlu ön vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel ön vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C - 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrumanlar için geçerlidir.

6.9 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.

**7 Монтаж**

Введите рабочую вставку ① с дистальной стороны во внешний тубус ②. Полностью откройте бранши ④ и полностью задвиньте рабочую вставку во внешний тубус. При необходимости немного поверните внешний тубус вправо или влево, чтобы посадочные элементы байонетного замка располагались друг на друге

УКАЗАНИЕ: С закрытыми браншами рабочая вставка не вставляется полностью.

7 安装

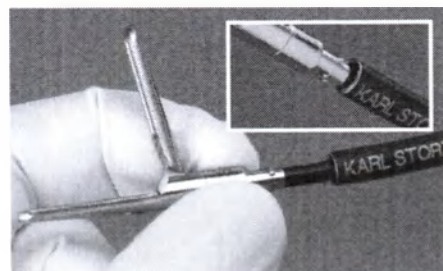
从未端将操作内芯 ① 插入外套管 ②。完全打开钳口 ④ 并沿操作内芯整体插入外套管。必要时，稍微向右或向左转动外套管，直至卡口接头的密接处叠在一起

注：在钳口闭合的情况下，不得将操作内芯完全插入。

7 Montaj

Çalışma ucunu ① distal taraftan Dış safta ② geçirin. Çene parçasını ④ tamamen açın ve çalışma ucunu komple dış safta geçirin. Eğer gerekirse dış saftı biraz sağa ve sola çevirerek bajonet kılıdının tamamen yerleşmesini sağlayın.

NOT: Kapalı olan çene parçalarına çalışma ucunu tamamen giremezler.



Удерживайте рабочую вставку ① непосредственно позади браншей ④ и вращайте внешний тубус ② по часовой стрелке до упора. Затем зафиксируйте байонетный замок, закрыв бранши.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования. Колющие или острые бранши следует брать с помощью ткани.

直接将操作内芯 ① 固定在钳口 ④ 后面，并沿顺时针方向将外套管 ② 转至限位位置。然后通过关闭钳口锁住卡口接头。

警告：受外伤危险。使用抹布来抓住尖锐钳口。

Çalışma ucunu ① Çene parçalarının ④ bileşeginden tutun ve Dış saftı ② sonuna kadar saat yönüne döndürerek çevirin. Ardından çeneleri kapatarak bajonet kılıdını kilitleyin

UYARI: Yaralanma tehlikesi. Sivri yada keskin çene parçalarını yumuşak bir bezle kavrıyın.

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

ROTATIP®

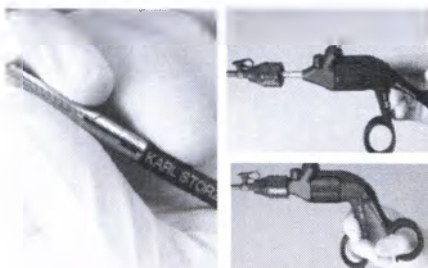
Модели 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

ROTATIP®

型号 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX

ROTATIP®

Modeller 23400X, 23410XXX, 23151,
23451XXX, 23500X, 23510XXX, 23551XXX



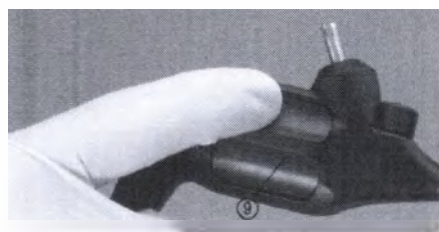
Для установки на рукоятку бранши ④ должны быть закрыты. Чтобы предотвратить возможное открытие браншей, рекомендуется удерживать бранши закрытыми, используя большой и указательный палец.

Введите внешний тубус (вместе с рабочей вставкой) до упора в полностью открытую рукоятку ③. Следите за тем, чтобы маховичок ⑨ не был заблокирован. Закройте рукоятку. В результате этого внешний тубус будет зафиксирован фиксатором ⑦.

安装手柄时, 接口 ④ 必须处于关闭状态。为避免接口打开, 建议用拇指和食指扣住保持接口关闭。
将外套管 (包括操作内芯) 尽量插入完全打开的手柄 ③ 中。同时, 注意不得卡住转轮 ⑨。关闭手柄, 这样可通过锁齿 ⑦ 固定外套管。

Çene parçaları ④ tutamak ile montajlanırken kapalı şekilde olmalıdırlar. Çene parçalarının açılmasını önlemek için çene parçalarını parmaklarınızla sıkı tutup açılmamasını sağlayın.

Dış kılıfı (Çalışma ucu dahilinde) tamamen açık olan Tutamağın ③ sonuna geçirin. Bu işlemi uygularken, Çevirme tekerinin ⑨ blokelememesine dikkat edin Tutamağı kapatın. Bu durumda dış saft Düğme kılıdı ⑦ ile sabitlenir.



Если внешний тубус не удастся ввести, немного (на макс. 30°) поверните маховичок ⑨ и повторите попытку. Соединение рукоятки и внешнего тубуса возможно в 4 положениях (4 x 90°). При правильном выполнении монтажа внешний тубус зафиксирован фиксатором, а движениями браншей (открытие/закрытие/вращение) можно управлять посредством рукоятки.

Смещение маховичка вперед на тубусе ⑩ позволяет вращать инструментальный тубус. Оттягивание назад позволяет зафиксировать необходимое положение.

如果无法插入外套管, 轻微 (最大 30°) 转动转轮 ⑨, 然后重新尝试。原则上, 手柄和外套管可以在 4 个位置 (4 x 90°) 连接。在正确执行安装的情况下, 外套管被锁齿固定并且接口运动 (打开/关闭/转动) 通过手柄控制。

通过向前推动转轮 ⑨ 上的转轮可以转动器械轴。通过向后拉可以固定所需的位置。

Dış saftı geçirmede zorluk yaasanırsa, Çevirme tekerini ⑨ hafif (en fazla 30°) çevirerek yeniden deneyin. Tutamağın ve dış saftın arasındaki bağlantı tam 4 konumda (4 x 90°) uygulanabilir. Doğru şekilde uygulanan montajda dış saft kilit düğmesi ile sabitlenir ve çene parçalarının hareketlen (açma/kapama/rotasyon) tutamak üzerinden kontrol edilir.

Saftın ⑩ üzerindeki Çevirme tekerini one doğru ittiğinizde enstrümanın saftı rotasyonlanabilir. Arka tarafa doğru çektiğinizde istenilen durumda sabitlenebilir.

8 Условия эксплуатации и хранения

	Температура	Отн. влажность
Хранение	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
Эксплуатация	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %
Давление воздуха	700 – 1060 гПа	



ОСТОРОЖНО: Повреждение инструмента: при хранении и транспортировке запрещается слишком сильно перегибать рабочую вставку (так, чтобы она выходила за рамки заданного тубусом изгиба, например, в виде буквы U или петли).

8 应用/储存条件

	温度	相对湿度
储存	-20 °C ... +60 °C	10 % ... 90 %
应用	+10 °C ... +40 °C	30 % ... 70 %
气压	700 hPa – 1060 hPa	



小心: 器械受损: 操作内芯不可过度储存和运输, 也就是说, 超过规定的弯曲程度则会导致弯曲 (例如 U 形或环形)。

8 Uygulama/depolama koşulları

	Sıcaklık	rel. Nem
Saklama	-20 °C ... +60 °C	%10 ... %90
Uygulama	+10 °C ... +40 °C	%30 ... %70
Hava basıncı	700 hPa – 1060 hPa	



DİKKAT: Enstrümanın hasar görmesi: Çalışma ucunu saklarken yada nakliye ederken çok eğilmemeli yani, saftı uzununda verilen eğriliğin dışına çıkılmamalı (örneğin U şeklinde yada döngü şeklinde).

CE 0123

9 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE. Если за знаком CE следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

9 合规性

该医疗设备符合医疗设备指令 (MDD) 93/42/EEC, 并带有 CE 标志。CE 标志后的代码代表负责认证机构的识别编号。

9 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün, Tıbbi Cihaz Direktifi (MDD) 93/42/EEC'ye uygun olarak CE işaretini taşır. CE işaretini arkasında bulunan tanımlı numarası onaylanmış kuruluşa belirtmektedir.

10 Утилизация

При утилизации особые меры не требуются. Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

10 废弃处理

在对本医疗产品进行废弃处理时, 无需采取特殊措施, 请遵守本国的法律法规。

10 Tasfiye

Tasfiye için özel onlemler gerekli değildir. Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

SILCUT® 1
SILGRASP® 1

Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

SILCUT® 1
SILGRASP® 1

型号 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

SILCUT® 1
SILGRASP® 1

Modeller 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Несоблюдение может привести к травмированию или смерти.



ОСТОРОЖНО: Несоблюдение может привести к повреждению или поломке изделия.



УКАЗАНИЕ: Особые сведения по эксплуатации инструмента.



Перед использованием ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Производитель

标志说明



警告: 不遵守会导致受伤或生命危险。



注意: 不遵守会导致产品受损或毁坏。



提示: 有关器械操作的特殊信息。



使用前请留意阅读随附资料



生产商

Sembollerin açıklanması



UYARI: Uyumaması yaralanmalar veya ölüme sonuçlanabilir.



DİKKAT: Uyumaması üründe hasara veya tahribe neden olabilir.



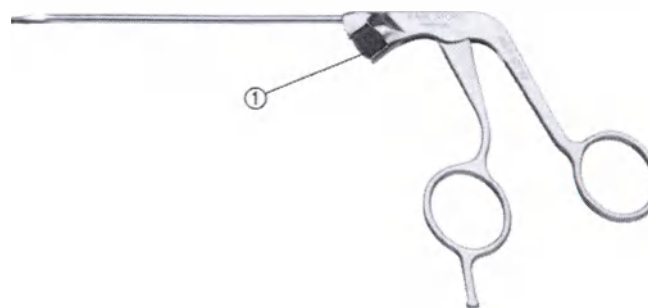
NOT: Enstrümanın kullanımı hakkında özel bilgiler.



Kullanım öncesi kılavuzu dikkate alın



Üretici



① Ирригационный разъем LUER-Lock с колпачками 28571 LK (в комплекте 10 шт.)

① 带密封帽 28571 LK 的 LUER-Lock 冲洗接口 (每套 10 件)

① LUER Lock irrigasyon bağlantısı kilitleme kapaklı ile 28571 LK (Set 10 adet içerr)

1 Целевое назначение

Выкусыватели служат для удаления тканей и костных фрагментов, ножницы – для резания или рассечения тканей при артроскопических операциях.

Захватывающие щипцы служат для захватывания тканей при артроскопических операциях.

Шовные щипцы используются для протыкания мягких тканей, а также переноса шовного материала.

Перед использованием изделий рекомендуется проверить их на пригодность для предполагаемой операции.

Противопоказания: Применение данных инструментов противопоказано, если, по мнению ответственного врача, такое применение сопряжено с опасностью для пациента, например, вследствие общего состояния пациента, или если пациенту противопоказан эндоскопический метод как таковой.

① **УКАЗАНИЕ:** Разъем LUER служит исключительно для послеоперационной очистки инструмента.

1 规定用途

咬切钳用于截取组织和骨骼，剪刀用于在关节镜手术中切割和分离组织。

抓钳用于在关节镜手术中抓取组织。

缝合钳用于刺穿软组织 and 牵引缝合材料。

建议使用之前，检查产品是否适用于安排好的手术。

禁忌症: 如果主治医师认为，使用会给患者的健康带来威胁，例如：由于患者的病情，或者如果不能使用内窥镜方法，则不允许使用该器械。

① **提示:** LUER 接口仅用于器械的术后清洁。

1 Kullanım amacı

Punchlar dokuyu ve kemik parçalarını çıkarmak için kullanılır, Makaslar ise kesmek yada artroskopik cerrahide dokuyu ayırmak için kullanılır.

Kavrama forsepsleri artroskopik cerrahide dokuyu kavramada kullanılır.

Dikis forsepsı portegu, yumusak dokuyu delebilmek ve dikis malzemesini geçirmek için kullanılır.

Planlanan ameliyat öncesi, kullanılan ürünün ameliyat için uygun olduğunu doğrulamak için kontrol etmeniz önerilmektedir.

Kontrendikasyonlar: Bu enstrümanlar sorumlu hekimin kanısı orneğin hastanın genel durumu veya bu tür bir endoskopik yontemin kontrendike olması nedeniyle böyle bir uygulamanın hastayı tehlikeye atabileceği yönünde ise kullanılmamalıdır, bu durumda kontrendikedir

① **NOT:** LUER bağlantısının kullanımı sadece enstrümanın ameliyat sonrası temizliği içindir.



**SILCUT® 1
SILGRASP® 1**

Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

**SILCUT® 1
SILGRASP® 1**

型号 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

**SILCUT® 1
SILGRASP® 1**

Modeller 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

2 Указания по технике безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: несоблюдение данной инструкции и инструкций по эксплуатации применяемых в комбинации изделий может привести к травмированию пациента, пользователя и третьего лица, а также к повреждению изделия. Внимательно прочтите все важные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте приведенные в них требования. Проверьте правильность функционирования применяемых в комбинации изделий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: неправильно собранные и поврежденные инструменты могут привести к травмированию пациента. Непосредственно до и после каждого применения инструментов в сочетании с используемыми принадлежностями необходимо проверить их безупречное состояние, работоспособность и комплектность, а также проверить на предмет отсутствия шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей. Детали инструментов не должны оставаться в теле пациента.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: воздействие чрезмерной нагрузки может привести к поломке, изгибанию и неполадкам в работе медицинского изделия и, в результате, к травмированию пациента или пользователя. Не подвергайте инструменты повышенным нагрузкам. Не разгибайте согнутые инструменты в исходное положение.

3 Обработка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: при использовании ненадлежащим образом обработанных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица, а также опасность сбоя функционирования медицинского изделия. Соблюдайте руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» и сопроводительную документацию к изделиям.

2 安全说明

警告: 受伤危险和产品损坏危险: 若不遵守本使用说明书和所有组合使用产品的使用说明书, 则会造成患者、操作人员和第三方受伤以及导致产品损坏。请认真阅读所有重要使用说明书, 并始终严格遵守所述说明。请检查组合使用产品的功能是否正常。

警告: 受伤危险: 若医疗器械使用不当, 则存在患者受伤的危险。医疗器械的操作人员必须具备相应的医疗资质, 并充分掌握其使用方法。

警告: 受伤危险: 未正确组装或受损的器械, 会导致患者受伤。在每次使用器械以及与其组合使用的附件之前和之后, 须检查其状态、性能和完整性, 检查其是否存在表面粗糙、尖角、带刺边缘和突出部分的情况。器械部件不允许遗留在患者体内。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。

警告: 受伤危险: 如果医疗产品由于用力过大而超负荷, 可能造成断裂、弯曲和功能故障, 进而导致患者或操作人员受伤。请勿让器械超负荷。请勿将变形的器械弯折回原来的位置。

3 制备

警告: 感染危险: 若医疗产品制备不正确, 则存在造成患者、操作人员和第三方感染的危险, 以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。

警告: 感染危险: 若医疗产品制备不正确, 则存在造成患者、操作人员和第三方感染的危险, 以及导致医疗产品发生功能故障的危险。请遵守《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书和产品附带资料的相关规定。

2 Güvenlik talimatları

UYARI: Yaralanma tehlikesi ve ürünlerin hasar görme tehlikesi: Bu kullanma kılavuzuna ve kombine halde kullanılan ürünlerin hepsinin kullanma kılavuzlarına uyulmaması halinde hastalar, kullanıcılar ve üçüncü şahıslar yaralanabilir ve ürün hasar görebilir. Bütün kullanma talimatlarını dikkatle okuyunuz ve içeriklerine her zaman uyunuz. Birlikte kullanılan ürünlerin fonksiyonunu kontrol ediniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Tıbbi enstrümanların yanlış kullanılması hastaların yaralanmasına neden olabilir. Tıbbi enstrümanların kullanıcıları uygun tıbbi vasıflara sahip olmalıdırlar ve enstrümanların kullanımına aşina olmalıdırlar.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Kusursuz olarak monte edilmemiş ve hasarlı enstrümanlar hastanın yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanlar ve birlikte kullanılan aksesuarlar her kullanımdan hemen önce ve sonra durumlarının kusursuz olup olmadıkları, işlev görüp görmedikleri, istenmeyen pürüzlü yüzeye sahip olup olmadıkları, keskin ve çapaklı kenarlara sahip olup olmadıkları, çıkıntı yapan parçalara sahip olmadıkları ve tam olup olmadıkları açısından kontrol edilmelidir. Eksik veya kırık enstrüman parçaları hastada bırakılmamalıdır.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.

UYARI: Yaralanma tehlikesi: Aşırı kuvvet uygulanması yoluyla fazla yüklenilmesi tıbbi ürünün kırılmasına, bükülmesine ve işlevinin bozulmasına, dolayısı ile hastanın veya kullanıcının yaralanmasına neden olabilir. Enstrümanları zorlamayınız. Bükülmüş enstrümanları eski hallerine getirmek için geri bükmeyiniz.

3 Hazırlık

UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Uygun şekilde dezenfekte ve sterilize edilmemiş olan tıbbi ürün hasta, kullanıcı ve üçüncü şahıslar için enfeksiyon tehlikesi ve tıbbi ürünün işlevinin bozulmasının riskini doğurur. «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatına ve ürünlerin yanında verilen dokümanlara uyulmalıdır.

STORZ
KARL STORZ — ENDOSKOPE

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

型号 28140 xx、28171 xxN、28180 xx、
28571 xx、28572 xx、28573 xx

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

Modeller 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность инфекционного заражения: данные медицинские изделия поставляются нестерильными. При использовании нестерильных медицинских изделий существует опасность инфицирования пациента, пользователя и третьего лица. Проверьте медицинские изделия на наличие видимых загрязнений. Наличие видимых загрязнений указывает на невыполнение или неправильное выполнение обработки. Перед первым и каждым последующим использованием, а также после него выполняйте обработку медицинских изделий с применением валидированных методик.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При любом виде обработки контаминированных медицинских изделий необходимо соблюдать нормативные акты комитета по охране труда или организации, выполняющих равнозначную функцию.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В случае подозрения на БКЯ (болезнь Крейтцфельда-Якоба) или ее выявлении компания KARL STORZ рекомендует не использовать изделие повторно и утилизировать его согласно действующим в стране пользователя законам и предписаниям.



ОСТОРОЖНО: При приготовлении и применении растворов следует в точности соблюдать указания производителя химикатов относительно их концентрации, времени воздействия и срока годности. Слишком долгое погружение и неверная концентрация могут стать причиной повреждения. Учитывайте спектр микробиологического воздействия используемых химикатов.



ОСТОРОЖНО: Опасность повреждения медицинских изделий: при использовании химических средств, не разрешенных компанией KARL STORZ, существует опасность повреждения медицинских изделий. Для обработки применяйте исключительно химические средства, разрешенные компанией KARL STORZ. Полный список разрешенных к применению средств Вы найдете в Интернете на сайте www.karlstorz.com.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.



УКАЗАНИЕ: Вы можете заказать или скачать руководство «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ» на сайте по адресу www.karlstorz.com.



УКАЗАНИЕ: Для обеспечения эффективной очистки, вне зависимости от используемого метода обработки, мы рекомендуем применение открывающей пружины 39100 L (рис. 1).

3.1 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки

- Щетка 27652
- Открывающая пружина 39100 L



警告: 感染危险: 本医疗产品交付时未灭菌。如使用未灭菌的医疗产品, 则存在患者、操作人员及第三方感染危险。检查医疗产品是否有明显污渍。如出现明显污渍, 则表明未进行制备或制备不正确。请在首次使用和每次使用前, 采用经过验证许可的方法对医疗产品进行清洁、消毒和灭菌。



警告: 使用受污染的医疗产品进行任何工作时, 必须遵守行业专业协会和劳动安全保障机构的相关准则。



警告: 如果疑似患有克雅氏病 (CJD) 或已出现克雅氏病的症状, KARL STORZ 公司建议将本产品按照所在国的要求进行废弃处理, 且不得继续使用。



注意: 制备和使用溶液时, 请遵循化学品制造商的指示, 严格遵守正确的浓度、作用时间和使用寿命。长时间浸泡和错误的浓度可能会造成损坏。注意所用化学品的微生物学的作用范围。



注意: 医疗产品损坏危险: 如使用未经 KARL STORZ 许可的化学制剂, 则存在损坏医疗产品的危险。制备时, 请仅使用 KARL STORZ 许可的化学制剂。可在 www.karlstorz.com 网站上找到完整的清单。



注意: 必须遵守国家相关法律及规定。



提示: 《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书可以从 www.karlstorz.com 下载或索取。



提示: 无论选择何种制备方法, 为了提高清洁效率, 我们推荐使用开口弹簧 39100 L (图 1)。



UYARI: Enfeksiyon tehlikesi: Bu tıbbi ürünler steril teslim edilmez. Steril olmayan tıbbi ürünlerin kullanılması hastalar, kullanıcılar ve üçüncü kişiler için enfeksiyon tehlikesi oluşturur. Tıbbi ürünün kirliliği olup olmadığını görsel olarak kontrol ediniz. Görülebilir kirlilikler hazırlık işleminin yapılmadığına veya usulüne uygun olarak yapılmadığına işaret eder. Tıbbi ürünün ilk kullanımdan önce ve her kullanımdan önce ve sonra onaylanmış ve izin verilmiş yöntemlerle hazırlayınız.



UYARI: Kirlenmiş tıbbi ürünle ilgili yürütülen tüm çalışmalar sırasında, personelin korunması için, İşveren Mali Sorumluluk Sigortası Demeği ve eşdeğer kuruluşların kurallarına uyulmalıdır.



UYARI: CJK (Creutzfeldt-Jakob hastalığı) kuşkusu veya bilgisi varsa, KARL STORZ ürününün kullanıldığı ülkeye özgü yönetmelik hükümleri uyarınca tasfiye edilmesini tekrar kullanılmamasını tavsiye eder.



DİKKAT: Solüsyonlar hazırlanır ve uygulanırken kimyasal üreticinin yoğunluk, nüfuz etme ve bekleme sürelerine ait beyanlarına kesinlikle uyulmalıdır. Uzun süre ve yanlış yoğunlaştırma zarara yol açabilir. Kullanılan kimyasalların mikrobiyolojik spektrumdaki etkinliğini dikkate alın.



DİKKAT: Tıbbi ürünlerin hasar görme tehlikesi: KARL STORZ tarafından onaylanmamış olan kimyasal maddelerin kullanılması enstrümanların hasar görmesine neden olabilir. Hazırlık işlemlerinde sadece KARL STORZ tarafından izin verilen kimyasallar kullanınız. Eksiksiz bir listeyi internette www.karlstorz.com adresinde bulabilirsiniz.



DİKKAT: Ulusal yasa ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



NOT: «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kılavuzu www.karlstorz.com adresinden indirilebilir veya talep edilebilir.

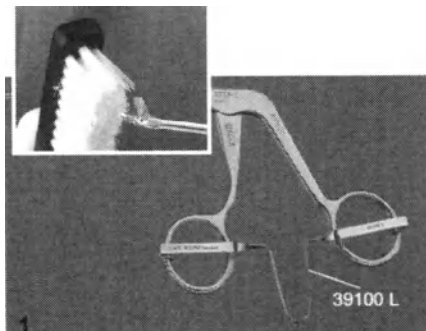


NOT: Etkin biçimde temizlik yapabilmek için hazırlama uygulamasından bağımsız olarak Açma yayının 39100 L kullanılması tavsiye ederiz (Şkl. 1).

3.1 Aksesuarlar

Hazırlık uygulaması için gereken Aksesuarlar:

- Fırça: 27652
- Açma Yay: 39100 L





SILCUT® 1 SILGRASP® 1

Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

3.2 Разборка

Перед началом очистки и дезинфекции необходимо снять колпачок и раскрыть бранши.

3.3 Подготовка к очистке и дезинфекции

Грубые загрязнения, вызывающие коррозию растворы и лекарственные средства необходимо удалять с медицинского изделия сразу после его применения. Для этого медицинское изделие следует предварительно очистить, например, путем протирания и промывания. Компания KARL STORZ рекомендует всегда проводить предварительную ручную очистку под струей холодной воды.

3.4 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой
Видимые или грубые загрязнения следует удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки или губки под струей холодной воды.
Промывание водоструйным пистолетом
Полости медицинского изделия необходимо промыть водоструйным пистолетом с использованием подходящей насадки для промывания. Для промывания используйте пульсирующую струю воды с давлением не менее 2,5 бар 3 раза по 5 секунд. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).
Вспомогательная предварительная обработка ультразвуком
Для улучшения качества предварительной очистки сильно загрязненных и/или сложных медицинских изделий можно провести ультразвуковую обработку при частоте около 35 кГц в течение не более 10 минут. После этого для нейтрализации необходимо промывание холодной водой.

3.5 Ручная очистка

Медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем разборки, открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия выполняется механическая очистка при помощи щетки или губки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой.

3.6 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем разборки, открывания и целенаправленного заполнения полостей необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении времени воздействия необходимо несколько раз промыть медицинское изделие деминерализованной или микробиологически чистой, стерильной водой с целью удаления всех остатков химикатов.

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

型号 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

3.2 拆解

在清洁和消毒之前必须去除密封帽并打开接口。

3.3 清洁和消毒准备

使用后, 必须立即去除医疗产品上的严重污染物、腐蚀性液体和药剂。为此, 可通过例如擦拭和冲洗对医疗产品进行预清洁。一般来说, KARL STORZ 建议在流动的冷水下进行人工预清洁。

3.4 人工预清洁

刷洗表面
必须借助专用清洁刷或海绵在流动的冷水下清洁, 去除医疗产品表面上的可见污染物或严重污染物。
使用高压水枪冲洗
医疗产品的管腔必须借助配备冲洗附件的高压水枪进行冲洗。使用压力至少为 2.5 巴的脉冲喷射水流形成的 3 x 5 秒强力水流进行冲洗。医用高压水枪及其附件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。
超声辅助预处理
对于污染程度较重和/或较复杂的器械, 可使用大约 35 kHz 的超声处理以协助预清洁, 最长十分钟。然后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

3.5 人工清洁

医疗产品必须完全浸入清洗溶液中。必须通过拆解和打开器械并灌注管腔, 确保覆盖所有表面, 即使是较难接触到的表面, 也必须浸润无气泡。必要的处理时间过后, 以机械方式用专用清洁刷或海绵清洁器械。最后, 必须用冷水冲洗, 确保中和。

3.6 人工消毒

医疗产品必须完全浸入消毒溶液中。必须通过拆解和打开器械并灌注管腔, 确保覆盖所有表面, 即使是较难接触到的表面, 也必须浸润无气泡。作用时间后, 必须使用软化水或微生物纯水。无酶水冲洗医疗产品几次, 去除所有的化学残留物。

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

Modeller 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

3.2 Demontaj

Temizlik ve dezenfeksiyon öncesi kılıtleme kapaklarını çıkarın ve çene parçasını açık pozisyonunda bulundurun.

3.3 Temizliğin ve dezenfeksiyonun ön hazırlığı

Tıbbi ürünü hemen kullandıktan sonra arta kalan kaba kirlerden, korozyon çözüntülerinden yada ilaç artıklarından arındırmak gerekir. Bu işlem için tıbbi ürünü orneğin yıkayıp ve silerek on temizlikten geçirin. Prensipte KARL STORZ soğuk suyun altına bir manuel on temizleme önerir.

3.4 Manuel ön temizlik

Yüzeylerin fırçalanması
Görünen kontaminasyonlar ve dis yüzeylerdeki kaba kirler bir fırça veya süngerle soğuk akar su altında kirlerden arındırılınca kadar temizlenmelidir.
Su basıncı tabancası ile durulama
Tıbbi ürünün kılınmasını boş alanları uygun aksesuar üzerinden bir su basıncı tabancası ile yıkaması zorunludur. İngasyon için en az 2,5 barlı bir su basıncı ile 3 kere 5 saniye darbelerle kullanılması gereklidir. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün no. 27660).
Ultrasonik ile ön temizliğe destek
Çok kirlenmiş ve/veya kompleks olan tıbbi ürünün ön temizliğini desteklemek için yaklaşık 35 kHz ve maksimum on dakikalık nüfuz etme süreli bir ultrasonik işlem uygulanmalıdır. Daha sonra notleştirilmeyi sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

3.5 Manuel temizlik

Tıbbi ürün tamamen bir irigasyon solusyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi ürün sökilmeli, açılmalı ve lumenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olmak için. Gerekli nüfuz etme süresinden sonra fırça veya süngerle mekanik temizlik yapmanız gereklidir. Daha sonra notleştirme sağlamak üzere soğuk su ile yıkama yapılmalıdır.

3.6 Manuel dezenfeksiyon

Tıbbi Cihaz tamamen bir dezenfeksiyon solusyonunun içine yatırılmalıdır. Tıbbi ürün sökilmeli, açılmalı ve lumenler havasız doldurulmalıdır, böylece zor yüzeylerin bile kabarcıksız ıslandığından emin olmak için. Nüfuz etme süresinden sonra, bütün kimyasal madde kalıntılarının temizlenmesi için tıbbi ürün yeterli demineralize su veya mikro biyolojik açıdan kusursuz steril su ile birçok kez yıkanmalı ve durulanmalıdır.

STORZ
KARL STORZ—ENDOSKOPE

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

型号 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

Modeller 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости медицинским сжатым воздухом. Для этого подходит чистящий пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

3.7 Машинная очистка и дезинфекция

УКАЗАНИЕ: Перед загрузкой инструментов в моюще-дезинфицирующую машину необходимо провести ручную (предварительную) очистку.

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Машинная очистка/термическая дезинфекция. Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 .

При выборе подходящего выдвижного контейнера или крепления для размещения инструмента необходимо проконсультироваться с производителем оборудования с целью обеспечения омывания или промывания медицинского изделия.

УКАЗАНИЕ: При необходимости следует вручную досушить инструмент.

3.7.1 Подключение

Для обеспечения эффективности машинной очистки и дезинфекции требуется выполнить подключение ирригационного разъема LUER-Lock инструмента в моюще-дезинфицирующей машине (рис. 2).

3.8 Сборка, проверка и уход

Визуально проверьте очищенное и продезинфицированное медицинское изделие на чистоту, комплектность, отсутствие видимых повреждений и сухость.

- Если все же имеются остатки загрязнений/моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки и дезинфекции.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Систематично смазывайте шарниры и скользящие поверхности смазочным маслом. Для этого смажьте шарнир браншей щипцов (смазочное масло № изд. 27656 B). При этом держите инструмент таким образом, чтобы масло могло затечь в тубус и смочить натяжной тросик (рис. 3). Также смажьте маслом подвижные части рукоятки (рис. 4).

最后, 使用医用压缩空气, 彻底干燥所有的表面。在接处、开口、凹槽和管腔。医用高压气枪及其附件 (产品编号 27660) 是用于此目的的理想选择。

3.7 机械清洁和消毒

提示: 放入清洗消毒机之前, 人工 (预) 清洁必不可少。

下列机械清洁方法已经过验证和批准, 符合《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments》(KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌) 说明书所述的制程参数。

机械清洁/热消毒

优先使用热消毒。使用此方法时必须遵守相关的国家规定和 A_0 值。

用户在选择清洗设备的滑动清洁托盘或器械清洁收纳容器时, 须咨询清洗设备制造商, 以保证医疗产品内外的彻底清洁。

提示: 必要时, 可以对器械再次人工干燥。

3.7.1 连接

若要确保有效的机械清洁和消毒, LUER-Lock 冲洗接口必须连接至清洗机/消毒器 (图 2)。

3.8 组装、检查和保养

对清洁和消毒后的医疗器械须检查其清洁性、完整性, 并对可能的损坏及干燥度进行目检:

- 如果器械仍有残留物和污物, 则必须对其再次进行人工清洗, 并重新进行全套清洁和消毒过程。
- 必须有损坏或腐蚀性的医疗产品剔除。
- 需采用仪表油有针对性地对连接处和滑动面进行保养。为此请在钳口部件的关节处滴油 (仪表油, 产品编号 27656 B)。同时握住器械, 使仪表油流入鞘中并且能够浸润牵引线 (图 3)。手柄的活动部件同样也需要润滑 (图 4)。

Son olarak bütün yüzeylerde, eklemlerde, açılmalarda, kanal ve lümenlerde komple kurutma işlemi yapılması gerekir, steril basınçlı hava ile. Bu işlem için aksesuarlı temizlik tabancası uygundur (Ürün No. 27660)

3.7 Mekanik temizlik ve dezenfeksiyon

NOT: Temizlik TDC otomatına yerleştirilmeden önce manüel (ön) temizlik şarttır.

Mekanik dekontaminasyona ait aşağıdaki yöntemlere «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» talimatındaki prosedür parametrelerine uyulmak koşulu ile onay ve izin vardır.

Mekanik temizlik ve termik dezenfeksiyon

Termal dezenfeksiyon tercih edilir. Bu yöntemi ulusal düzenlemeler ve A_0 değerini dikkate alarak uygulayınız. Bir tıbbi ürünün içerden ve dışardan yıkanması veya temizlenmesi için uygun bir slayt arabası veya uygun bir enstrüman geçirci seçilirken cihaz üreticisine danışılmalıdır.

NOT: Eğer gerekiyorsa enstrüman manuel olarak kurutulmalıdır.

3.7.1 Bağlantı

Makine temizliğinde ve dezenfeksiyonunda etkinlik sağlamak için, enstrümanın LUER Lock bağlantısına temizlik ve dezenfeksiyon cihazına bağlanması gereklidir (Şkl. 2)

3.8 Montaj, Test, ve Bakım

Temizlenmiş ve dezenfekte olan tıbbi Ürünün tamamen temizliği, eksiksiz oluşu, hasar olup olmadığı ve kuruluğu görsel olarak kontrol edilmelidir

- Temizlik/dezenfeksiyon işleminden sonra hala kalıntı veya kır mevcutsa, tıbbi ürün bir kez daha temizlenmeli ve yeniden tam bir temizlik ve dezenfeksiyon işlemine tabi tutulmalıdır.
- Hasarlı ya da aşınmış tıbbi ürünler atılmalıdır.
- Kayıcı yüzeyleri özel grese ve enstrüman yağı ile dikkatlice bakımını sağlayınız. Forseps çene parçasının eklemini yağlayın (Enstrüman yağı Ürün No. 27656 B). Enstrümanı yağlarken oyle tutunki, yağ shaftın içersinede akabilsin ve çekme telinide ıslatabilsin (Şkl. 3). Aynı şekilde tutamağın esnek olan parçalarında yağlayın (Şkl. 4).



SILCUT® 1 SILGRASP® 1

Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

УКАЗАНИЕ: Используемое для этого масло (на основе парафина или вазелинового масла без содержания силикона) должно быть пригодным для применяемого метода стерилизации.

УКАЗАНИЕ: При уходе за инструментами используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке.
- Затем проведите проверку функционирования.

3.9 Упаковочные системы

Должны применяться только соответствующие стандартам и разрешенные к использованию упаковочные материалы и системы (EN 868, часть 2 – 10, EN ISO 11607, часть 1 + 2; DIN 58953)

3.10 Стерилизация

Порядок действий, а также важные технологические параметры для отдельных валидированных методов подробно описаны в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ». При выборе метода необходимо учитывать соответствующие национальные требования и консультироваться с производителями оборудования.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации.

Стерилизация паром с применением фракционированного форвакуумного метода
В собранном виде стерилизация медицинского изделия должна выполняться с применением фракционированного форвакуумного метода (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Эти методы подходят только для термостойких инструментов.

УКАЗАНИЕ: Если необходимо стерилизовать инструмент в собранном виде, колпачок следует закрутить только слегка.

3.11 Ограничение для повторной обработки

Пригодность изделия в значительной степени определяется по эксплуатационному износу, наличию и характеру повреждений и зависит от выбора методов обработки и химических средств.

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

型号 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

提示: 用于此目的润滑油必须通过随后的灭菌方法 (不含有机硅和石蜡基或硅基的材料)。
提示: 请使用《“Care, Sterilization and Storage Techniques” (“保养、灭菌和储存技巧”)》目录中指定的产品, 对本医疗器械进行保养。

- 拆解后的医疗产品必须进行安装。
- 之后, 必须进行功能检查。

3.9 包装系统

仅使用符合医疗包装相关标准的包装材料及系统 (EN 868 部分 2 - 10, EN ISO 11607 部分 1 + 2, DIN 58953)。

3.10 灭菌

《Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments (KARL STORZ 器械的清洁、消毒、护理和灭菌)》说明书中详细说明了各个验证方法的程序和过程相关的参数。选择方法时, 必须考虑相应的国家要求并咨询产品制造商。

下列灭菌方法已经过 KARL STORZ 验证和批准, 可用于此医疗产品:

采用分馏真空法的蒸汽灭菌

本医疗产品需在完全组装的状态下采用分馏真空法 (DIN EN ISO 17665-1) 在 134 °C – 137 °C 之间保证 4 至 (最多) 18 分钟的灭菌时间。这些方法仅适用于耐热器械。

提示: 如果器械在未拆解的状态下进行灭菌, 仅允许轻轻拧上密封盖。

3.11 重新制备限制

产品使用寿命长短主要取决于设备的磨损、制备方法, 所用化学制剂及可能出现的损坏等情况。

SILCUT® 1 SILGRASP® 1

Modeller 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

NOT: Kullanılan yağ, ardından yapılacak sterilizasyon için uygun olmalıdır (silikon ve parafinsiz yada beyaz yağ – temelli).

NOT: Bakım için kullanmanız gereken ürünleri «Bakım, Sterilizasyon ve Depolama Tekniği» kataloğunda bulabilirsiniz.

- Birbirinden ayrılmış olan tıbbi ürünü yeniden montajlayın.
- Ardından fonksiyon kontrolünden geçirilmesi zorunludur.

3.9 Paketleme sistemleri

Sadece standart ve onaylı ambalaj malzemeleri ve sistemleri kullanılmalıdır (EN 868 Bölüm 2 -10, EN ISO 11607 Bölüm 1 + 2, DIN 58953)

3.10 Sterilizasyon

Her geçerli yöntemin prosedürleri ve prosedür ile ilgili parametreler KARL STORZ enstrümanlarının «Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments» kullanım kılavuzunda detaylı şekilde bulabilirsiniz. Yöntemin seçimi hesap ilgili ulusal gereksinimleri ve üreticileri ile istişare alarak yapılmalıdır.

Aşağıdaki tıbbi ürünlerin sterilizasyon uygulamaları KARL STORZ tarafından onaylanmıştır.

Fraksiyonlu vakum buhar sterilizasyon işlemi

Tıbbi ürün montaj edilmiş şekilde fraksiyonel vakum yönteminde (DIN EN ISO 17665-1) 134 °C – 137 °C'de ve minimum 4 dakikalık bir nüfuz etme süresinde maksimum 18 dakika süre ile sterilize edilmelidir. Bu işlemler sadece ısıya dayanıklı enstrümanlar için geçerlidir.

NOT: Eğer enstrüman montajlı şekilde sterilize edilmek zorundaysa, kilitleme kapağı sadece gevşek şekilde sıkılmalıdır.

3.11 Yeniden işlemden sınırlama

Ürünün ömrünün sonunu büyük ölçüde aşınması, tedavi sürecinde kullanılan kimyasal maddeler ve kullanımına bağlı herhangi bir hasar belirler.



SILCUT® 1
SILGRASP® 1

Моделі 28140 хх, 28171 ххN, 28180 хх,
28571 хх, 28572 хх, 28573 хх

SILCUT® 1
SILGRASP® 1

型号 28140 xx、28171 xxN、28180 xx、
28571 xx、28572 xx、28573 xx

SILCUT® 1
SILGRASP® 1

**Modeller 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx**

3.12 Обзор: методы обработки

- этап обработки является составной частью валидированного процесса
 - этап обработки может дополнительно применяться при проведении очистки или альтернативно заменять валидированный метод обработки
 - x вследствие возможности повреждения проведение этапа обработки ЗАПРЕЩЕНО
-
- 此制备步骤是已验证方法的一部分
 - 此制备步骤可以补充辅助清洗或替代已验证方法
 - x 如果存在可能的损坏,则绝不允许进行此制备步骤
-
- Onaylanmış uygulama hazırlık aşamasının parçasıdır
 - İstenirse hazırlama aşamasını opsiyonel olarak temizlikte destek için onaylanmış bir işlem yerine ek olarak uygulanabilir
 - x Hazırlama aşaması oluşabilir hasar nedeniyle ASLA kullanılmamalıdır

3.12 概览：
制备方法

3.12 Genel Bakış: Hazırlık uygulaması

	Предварительная очистка/ 预清洁/ Ön temizlik		Очистка и дезинфекция/ 清洁和消毒/ Temizlik ve dezenfeksiyon		Стерилизация/ 灭菌/ Sterilizasyon			
	ручная/ 人工/ manüel		машинная/ 机械/ mekanik olarak		Sterrad®			
●	Разборка/ 拆卸/ Demonta	Погружение в холодную воду/ 浸入冷水中/ Soğuk su ekleme	Очистка поверхностей щеткой/ 刷洗表面/ Yüzeylerin fırçalanması	Очистка полостей щеткой/ 刷洗管腔/ Lümenin fırçalanması	Промывание водоструйным пистолетом/ 高压水枪冲洗/ Su basınç tabancası dölülamek	Ультразвуковая обработка/ 超声处理/ Ultrasonda hazırlık	Ручная очистка/ 人工清洗/ Manüel temizlik	Ручная дезинфекция/ 人工消毒/ Manüel dezenfeksiyon
○								Химическая дезинфекция/ 化学消毒/ Kimyasal dezenfeksiyon
●								Термическая дезинфекция/ 热消毒/ Termik dezenfeksiyon
●								Подключение/ 连接/ Bağlantı
●								Стерилизация паром/ 蒸汽灭菌/ Buhar sterilizasyonu
					Sterrad® 50, 100S, 200			
					Sterrad® NX			
					Sterrad® 100 NX			
					AMSCO® V-PRO™ 1			
					Оксис этилена (O3)/ 环氧乙烷 (ETO)/ Etilen oksit (EO)			
					Низкотемпературная стерилизация паром и формальдегидом (HTT/Fu) 低温蒸汽和甲醛 (LTSF/ Düşük sıcaklık buhar formaldehit (DSBF)			
					STERIS® System 1			
					STERIS® System 1E			

4 Утилизация

При утилизации инструментов с разъемом CLEANFIT® особые меры не требуются. Следует соблюдать действующие в стране пользователя предписания/законы.

4 废弃处理

在对带有 CLEANFIT® 接口的器械进行废弃处理时，无需采取特殊措施。必须遵守国家相关法律及规定。

4 Tasfiye

CLEANFIT® entranjanlarının tasfiyesi için özel önlemler gerekli değildir. Ülkelere özgü yasal düzenlemelere ve yönetmeliklere uyulmalıdır.



5 Соответствие директивам

В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак СЕ. Если за знаком СЕ следует номер, то он указывает на уполномоченный орган по сертификации.

5 合规性

该医疗产品符合医疗设备指令 (MDD) 93/42/EEC，并带有 CE 标志。如 CE 标志后附有代码，则该代码表示颁发该指令的相关组织和机构。

5 Direktif uyumluluğu

Bu tıbbi ürün, Tıbbi Cihaz Direktifi (MDD) 93/42/EEC'ye uygun olarak CE işaretini taşıy CE işaretini arkasında bulunan tanıttım numarası onaylanmış kuruluşu belirtmektedir.



**SILCUT® 1
SILGRASP® 1**

Модели 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

6 Символы на упаковке

Значение напечатанных на упаковке символов можно узнать в листке-вкладыше «Символы на упаковке» 96216316DF. Вы можете скачать его на сайте www.karlstorz.com.

**SILCUT® 1
SILGRASP® 1**

型号 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

6 包装符号

关于包装上所印制符号的含义, 请参见包装箱中
96216316DF “包装符号”, 此包装符号可从
www.karlstorz.com 上下载。

**SILCUT® 1
SILGRASP® 1**

Modeller 28140 xx, 28171 xxN, 28180 xx,
28571 xx, 28572 xx, 28573 xx

6 Ambalaj sembolleri

Ambalaj üzerine basılı sembollerin anlamı için
«Ambalaj sembollen» 96216316DF prospektusüne
bulabilirsiniz. Bu prospektüsü www.karlstorz.com
sitesinden indirebilirsiniz.

Нотариальная контора II, г. Тутлинген

Нотариус Халлер

Банхофштрассе, 103 — 78532 Тутлинген

Тел.: 07461/98372 — Факс: 07461/98358

Заверенная копия

Настоящая копия соответствует оригиналу.

Тутлинген, 11.04.2016 г.

(подпись)

Халлер

Нотариус

Наш № документа: II UZ 611/2016/

Ваш № документа: для г-жи Беатрис Пройшафт

Нотариальная контора II г. Тутлинген. Бахофштрассе. 103. 78532 Тутлинген

Компания

Karl Storz GmbH & Co. KG

для г-жи Беатрис Пройшафт

Миттельштрассе, 8

78532 Тутлинген

Гербовая печать: Нотариальная контора II, Тутлинген.

538463

Перевод данного текста с немецкого языка на русский язык сделан мной, переводчиком Мамедовым Тимуром Джаваншировичем. Требования к тексту перевода (максимальная точность, грамотное изложение) мне разъяснены.

Принимаю на себя личную ответственность за верность выполненных мною переводов.



Город Москва

Двадцать второго июня две тысячи шестнадцатого года

Я, Мартынова Наталия Андреевна, временно исполняющая обязанности нотариуса города Москвы Акимов Глеба Борисовича, свидетельствую подлинность подписи, сделанной переводчиком Мамедовым Тимуром Джаваншировичем в моем присутствии. Личность его установлена.

Зарегистрировано в реестре за № 8-25445

Взыскано по тарифу 100 руб.



ВРИО нотариуса

Всего прошнуровано, пронумеровано

и скреплено печатью 831 листа (ов)

ВРИО нотариуса

