

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.

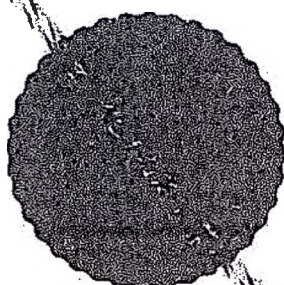
Tuttlingen, den 07.03.2017

Haller
Notar

Urk. Nr. AZ: II UZ 383 / 2017/
Ihr z. Hd. Beatrice Preuschaft

Notariat II Tuttlingen, Bahnhofstraße 103 ♦ 78532 Tuttlingen

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





ДОПОЛНЕНИЕ К ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

медицинского изделия

**Видеолапароскоп высокого разрешения TIPCAM 1 S 3D с двумя
дистально интегрированными видеочипами, в вариантах исполнения, с
принадлежностями**

Karl Storz GmbH & Co. KG
Mittelstrasse 8
D-78532 TUTTLINGEN

ДОПОЛНЕНИЕ К ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данное дополнение составлено в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Данное дополнение распространяется на следующие медицинские изделия, производства компании Karl Storz GmbH & Co. KG, Германия:

Видеолапароскоп высокого разрешения TIPCAM 1 S 3D с двумя дистально интегрированными видеочипами, в вариантах исполнения, с принадлежностями в следующих вариантах исполнения:

1. Видеолапароскоп высокого разрешения TIPCAM 1 S 3D с двумя дистально интегрированными видеочипами, угол обзора 0°
2. Видеолапароскоп высокого разрешения TIPCAM I S 3D с двумя дистально интегрированными видеочипами, угол обзора 30°

Принадлежности:

1. Сетчатый лоток для очистки, стерилизации и хранения видеолапароскопа.
2. Оптоволоконный световодный кабель, Ø 4,8 мм, длина 300 см, особо термостойкий.
3. Оптоволоконный световодный кабель, Ø 4,8 мм, длина 250 см, особо термостойкий, предохранительная блокировка.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

«Карл Шторц ГмбХ и Ко. КГ», Германия/ «Karl Storz GmbH & Co. KG», Germany.
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany.

ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Медицинское изделие при использовании, транспортировке и хранении не оказывает негативного воздействия на человека и окружающую среду.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Видеоголовка эндоскопическая

Данное медицинское изделие можно транспортировать всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте каждого вида.

Изделия при эксплуатации устойчивы к воздействию климатических факторов для температурного режима от +5 °С до +35 °С.

Изделия при хранении и перевозке устойчивы к воздействию климатических факторов для температурного режима от -10 °С до +60 °С при относительной влажности воздуха 5-95% (без конденсации), атмосферном давлении 50—106 кПа.

СРОК СЛУЖБЫ

Средний срок службы медицинского изделия составляет 5 лет. После окончания срока службы, данное медицинское изделие необходимо утилизировать как электронный лом.

ДОПОЛНЕНИЕ К ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ

По окончании срока использования изделия необходимо утилизировать в соответствии СанПин 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами" (Класс А).

УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ООО «КАРЛ ШТОРЦ – Эндоскопы ВОСТОК»

Россия, 115114, г. Москва, Дербеневская набережная, 7, стр. 4

Телефон: (495) 983-02-40; Факс 983-02-41

info@karlstorz.ru

текст на печати невиден

Нотариат II Тутлинген

Нотариус Халлер

Банхофштрассе 103 78532 Тутлинген
тел.: 07461/98372 факс: 07461/98358

Заверенная копия

Копия соответствует предъявленному документу.

Тутлинген, 07.03.2017

Халлер
Нотариус

текст под печатью частично невиден

II UZ 383/2017

Нотариат II Тутлинген Бахнхофштрассе 103
78532 Тутлинген

Беатрис Пройшафт

Фирма

«Командитное товарищество ООО «Карл Шторц и Ко»»

под руководством Беатрис Пройшафт

Миттельштрассе, 8

78532 Тутлинген

583848

Перевод данного текста сделан мной, переводчиком Мамедовым Тимуром Джаванишировичем

Российская Федерация

Город Москва

Семнадцатого апреля две тысячи семнадцатого года

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы, свидетельствую подлинность подписи переводчика Мамедова Тимура Джаванишировича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 15-14215

Взыскано государственной пошлины(по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: ---- руб.

Г.Б. Акимов

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью _____ лист(а)(ов)

Нотариус



Российская Федерация
Город Москва.

17.04.2017 года.
Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус города Москвы,
свидетельствую верность копии с представленного мне

документа с переводом

Зарегистрировано в реестре: N 15-14216
Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 60 руб
Уплачено за оказание услуг правового и технического характера: _____

Г.Б. Акимов



Всего прошито, пронумеровано,
соеплено печатью 6 листа(ов)

Нотариус _____



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 14.12.2016

Haller
Notar

Unser AZ: II UZ 2526 / 2016/
Ihr AZ: z. Hd. Beatrice Preuschaft

Notariat II Tuttlingen* Bahnhofstraße 103 * 78532 Tuttlingen

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



STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



GEBRAUCHSANWEISUNG

26605 AA TIPCAM®1 S 3D, 0°/26605 BA TIPCAM®1 S 3D, 30°



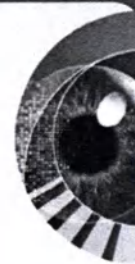
INSTRUCTION MANUAL

26605 AA TIPCAM®1 S 3D, 0°/26605 BA TIPCAM®1 S 3D, 30°



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

26605 AA TIPCAM®1 S 3D, 0°/26605 BA TIPCAM®1 S 3D, 30°



**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 in Verbindung mit der Gebrauchsanleitung der IMAGE1 S helfen, die TIPCAM®1 S 3D richtig anzuschließen und zu bedienen. Alle notwendigen Einzelheiten und Handgriffe werden anschaulich erklart. Bitte lesen Sie deshalb diese Anleitungen sorgfältig durch; bewahren Sie sie zum etwaigen Nachlesen in der mitgelieferten Schutzhülle an gut sichtbarer Stelle beim Gerät auf.

Individuelle Funktionen der mit der TIPCAM®1 S 3D Kamera verwendbaren CCU sind der Gebrauchsanweisung für die IMAGE1 S zu entnehmen.

**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 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 aid you with proper connection and operation of the TIPCAM®1 S 3D in conjunction with the instruction manual for the IMAGE1 S. All required details and all actions on your part are clearly presented and explained. We thus ask that you read these manuals carefully before proceeding to work with the equipment. Insert in the protective wallet and keep available for ready reference in a convenient and conspicuous location near the equipment.

Please refer to the IMAGE1 S instruction manual for the individual functions of the CCU that can be used with the TIPCAM®1 S 3D camera.



CAUTION: Federal (USA) law restricts this device to sale by or on the order of a physician.

**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.

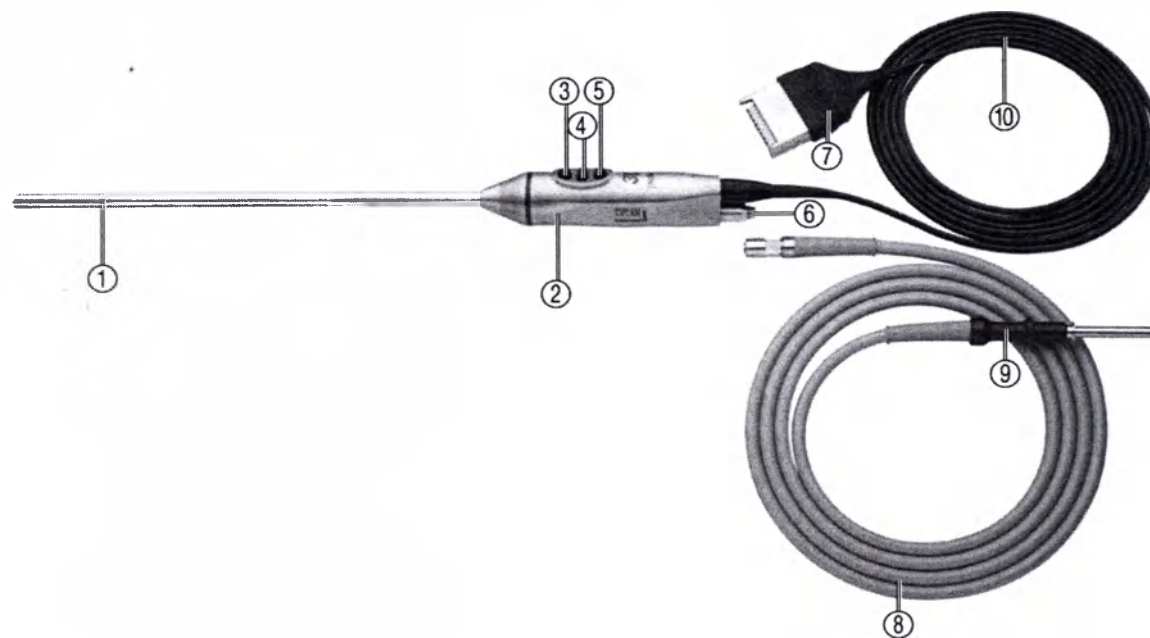
Данная инструкция по эксплуатации в сочетании с инструкцией по эксплуатации IMAGE1 S должна помочь Вам правильно подключать и эксплуатировать TIPCAM®1 S 3D. Все необходимые детали и действия наглядно разъясняются. Поэтому внимательно прочтите данные инструкции и храните их в прилагаемой папке на видном месте рядом с прибором на случай, если они понадобятся Вам в будущем.

Индивидуальные функции используемого вместе с камерой TIPCAM®1 S 3D блока CCU описываются в инструкции по эксплуатации IMAGE1 S.

2 Geräteabbildungen

2 Images of the unit

2 Сопроводительные
иллюстрации



3 Bedienelemente, Anzeigen, Anschlüsse und ihre Funktion

- ① Einführungsteil (Schaft) mit Sensoren
- ② Griff
- ③ Benutzertaste 1: Im Menü nach oben blättern bzw. programmierte Funktionen
- ④ Benutzertaste 2: Auswahl bzw. programmierte Funktionen
- ⑤ Benutzertaste 3: Im Menü nach unten blättern bzw. programmierte Funktionen
- ⑥ Anschluss für Lichtleitkabel
- ⑦ Anschlussstecker Video-Verbindungskabel an CCU
- ⑧ Faseroptisches Lichtleitkabel (495 TIP)
- ⑨ Anschlussstecker Lichtleiter an KARL STORZ Lichtquelle
- ⑩ Video-Verbindungskabel

3 Controls, displays, connectors, and their uses

- ① Inserter (sheath) with sensors
- ② Handle
- ③ Control button 1: Scroll up in menu/ programmed functions
- ④ Control button 2: Selection/programmed functions
- ⑤ Control button 3: Scroll down in menu/ programmed functions
- ⑥ Connection for fiberoptic light cable
- ⑦ Video connecting cable connector to CCU
- ⑧ Fiberoptic light cable (495 TIP)
- ⑨ Light cable connector to KARL STORZ light source
- ⑩ Video connecting cable

3 Элементы управления, индикаторы, разъемы и их функции

- ① Вводная часть (тубус) с датчиками
- ② Рукоятка
- ③ Кнопка пользователя 1: перелистывание в меню вверх или запрограммированные функции
- ④ Кнопка пользователя 2: выбор или запрограммированные функции
- ⑤ Кнопка пользователя 3: перелистывание в меню вниз или запрограммированные функции
- ⑥ Разъем для световодного кабеля
- ⑦ Штекер соединительного видеокабеля для подключения к блоку CCU
- ⑧ Волоконно-оптический световодный кабель (495 TIP)
- ⑨ Штекер световода для подключения к источнику света KARL STORZ
- ⑩ Соединительный видеокабель

4 Symbolerläuterungen

4 Symbols employed

4 Пояснение символов

4.1 Symbole zur Bedienung

4.1 Symbols for operation

4.1 Символы по эксплуатации



Gerät Typ CF/Defib. resistent

Type CF device/Defib. resistant

Прибор типа CF/с защитой от воздействия разряда кардиодефибриллятора



Vor Gebrauch Begleitpapiere beachten

Read accompanying documents before use

Перед эксплуатацией ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Ø Lichtkabel

Diameter light cable

Ø световода



TIPCAM®1 S 3D

TIPCAM®1 S 3D

TIPCAM®1 S 3D

4.2 Symbole auf Label und Verpackung

4.2 Label and packaging symbols

4.2 Символы на этикетке и упаковке



Zerbrechliches Gut

Fragile

Хрупкое, обращаться осторожно



Vor Nässe schützen

Protect from moisture

Беречь от влаги



Lagertemperatur
-10 °C...+60 °C

Storage temperature
-10 °C...+60 °C

Температура хранения
-10 °C...+60 °C



Seriennummer

Serial number

Серийный номер



Menge

Quantity

Количество



CE-Kennzeichnung

CE marking

Маркировка CE



oben

This side up

верх



Hersteller

Manufacturer

Производитель



Vor Gebrauch Begleitpapiere beachten

Read accompanying documents before use

Перед эксплуатацией ознакомьтесь с сопроводительной документацией



Artikelnummer

Article number

Номер изделия



Beispiel für Data Matrix Code

Example for Data Matrix Code

Пример кода Data Matrix

1	Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten III	1	Important information for users of KARL STORZ devices III	1	Важная информация для лиц, пользующихся приборами KARL STORZ III
2	Geräteabbildungen..... IV	2	Images of the unit IV	2	Сопроводительные иллюстрации..... IV
3	Bedienelemente, Anzeigen, Anschlüsse und ihre Funktion V	3	Controls, displays, connectors, and their uses V	3	Элементы управления, индикаторы, разъемы и их функции..... V
4	Symbolerläuterungen..... VI	4	Symbols employed..... VI	4	Пояснение символов VI
4.1	Symbole zur BedienungVI	4.1	Symbols for operationVI	4.1	Символы по эксплуатацииVI
4.2	Symbole auf Label und VerpackungVI	4.2	Label and packaging symbolsVI	4.2	Символы на этикетке и упаковкеVI
5	Allgemeines4	5	General information4	5	Общая информация4
5.1	Gerätebeschreibung.....4	5.1	Device description.....4	5.1	Описание прибора4
6	Sicherheitshinweise5	6	Safety instructions5	6	Указания по технике безопасности ...5
6.1	Warn- und Vorsichtshinweise5	6.1	Warnings and cautions.....5	6.1	Предупредительная информация5
6.2	Anwendungsbereiche.....13	6.2	Indications for use13	6.2	Области применения.....13
6.2.1	Zweckbestimmung13	6.2.1	Intended use.....13	6.2.1	Целевое назначение13
6.2.2	Indikation13	6.2.2	Indication13	6.2.2	Показания13
6.3	Kontraindikationen.....13	6.3	Contraindications13	6.3	Противопоказания13
6.4	Qualifikation des Anwenders14	6.4	User qualification.....14	6.4	Квалификация пользователя.....14
6.5	Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Instrumentes14	6.5	Safety precautions when operating the instrument14	6.5	Меры безопасности при работе с инструментом.....14
7	Aufstellen und Bedienungshinweise15	7	Installation and operating instructions15	7	Инструкция по установке и эксплуатации 15
7.1	Auspacken15	7.1	Unpacking the equipment15	7.1	Распаковка15
7.2	Grundausstattung15	7.2	Basic equipment15	7.2	Основной комплект поставки.....15
7.3	Kompatible Kamera-Kontrolleinheiten (CCU)15	7.3	Compatible camera control unit (CCU)15	7.3	Совместимые блоки управления камерой (CCU).....15
7.4	Vor jedem Gebrauch15	7.4	Before every use15	7.4	Перед каждым использованием.....15
7.5	Inbetriebnahme der TIPCAM®1 S 3D16	7.5	Start-up of the TIPCAM®1 S 3D16	7.5	Ввод TIPCAM®1 S 3D в эксплуатацию16
7.6	Lichtkabel an TIPCAM®1 S 3D anschließen16	7.6	Connecting the light cable to the TIPCAM®1 S 3D16	7.6	Подключение световодного кабеля к TIPCAM®1 S 3D16
7.7	TIPCAM®1 S 3D an Lichtquelle anschließen17	7.7	Connecting the TIPCAM®1 S 3D to the light source17	7.7	Подключение TIPCAM®1 S 3D к источнику света17
7.8	TIPCAM®1 S 3D an D3-LINK™ anschließen17	7.8	Connecting the TIPCAM®1 S 3D to the D3-LINK™17	7.8	Подключение TIPCAM®1 S 3D к D3-LINK™17
7.9	CCU, Lichtquelle und Monitor einschalten18	7.9	Switching on the CCU, light source and monitor.....18	7.9	Включение CCU, источника света и монитора.....18
7.10	Optimale Lichteffizienz18	7.10	Optimum light efficiency18	7.10	Оптимальная светотдача18

8	Aufbereitung nicht validiert für US-amerikanische Kunden	19
8.1	Allgemeine Pflegehinweise.....	20
8.1.1	Pflege und Handhabung.....	20
8.2	Allgemeine Warnhinweise.....	23
8.3	Zubehör	24
8.4	Demontage	24
8.5	Vorbereitung der Reinigung und Desinfektion	24
8.6	Manuelle Vorreinigung	24
8.7	Manuelle Reinigung	25
8.8	Manuelle Desinfektion.....	25
8.9	Maschinelle Reinigung und Desinfektion.....	25
8.10	Montage, Prüfung und Pflege.....	27
8.11	Verpackungssysteme	27
8.12	Sterilisation.....	27
8.12.1	Zubehör	29
8.13	Begrenzung der Wiederaufbereitung	29
9	Aufbereitung nur für US-amerikanische Kunden.....	30
9.1	Allgemeine Pflegehinweise.....	30
9.1.1	Pflege und Handhabung.....	30
9.2	Allgemeine Warnhinweise.....	32
9.3	Demontage	33
9.4	Vorreinigung	33
9.5	Manuelle Reinigung	34
9.6	Prüfung nach der Reinigung.....	35
9.7	Sterilisation.....	36
9.8	Begrenzung der Wiederaufbereitung	36
10	Instandhaltung.....	37
10.1	Wartung	37
10.2	Instandsetzung.....	38
10.3	Entsorgung	38
10.4	Reparaturprogramm.....	38
10.5	Verantwortlichkeit	39
10.6	Garantie	40

8	Reprocessing not validated for US customers	19
8.1	General care.....	20
8.1.1	Care and handling	20
8.2	General warnings	23
8.3	Accessories.....	24
8.4	Disassembly.....	24
8.5	Preparation for cleaning and disinfection	24
8.6	Manual precleaning	24
8.7	Manual cleaning	25
8.8	Manual disinfection.....	25
8.9	Machine cleaning and disinfection.....	25
8.10	Assembly, inspection and care.....	27
8.11	Packaging systems	27
8.12	Sterilization.....	27
8.12.1	Accessories	29
8.13	Reprocessing limits	29
9	Reprocessing for US customers only	30
9.1	General care.....	30
9.1.1	Care and handling	30
9.2	General warnings	32
9.3	Disassembly	33
9.4	Pre-cleaning	33
9.5	Manual cleaning	34
9.6	Inspection after cleaning.....	35
9.7	Sterilization.....	36
9.8	Limits of reprocessing	36
10	Maintenance	37
10.1	Service and maintenance	37
10.2	Servicing and repair.....	38
10.3	Disposal	38
10.4	Repair program	38
10.5	Limitation of liability	39
10.6	Warranty.....	40

8	Обработка не валидирована для клиентов из США.....	19
8.1	Общие указания по уходу	20
8.1.1	Правила по обращению и уходу	20
8.2	Общая предупредительная информация .. 23	
8.3	Принадлежности	24
8.4	Разборка.....	24
8.5	Подготовка к очистке и дезинфекции	24
8.6	Предварительная ручная очистка	24
8.7	Ручная очистка	25
8.8	Ручная дезинфекция	25
8.9	Машинная очистка и дезинфекция	25
8.10	Сборка, проверка и уход	27
8.11	Упаковочные системы	27
8.12	Стерилизация	27
8.12.1	Принадлежности	29
8.13	Ограничение для повторной обработки.....	29
9	Обработка только для клиентов из США.....	30
9.1	Общие указания по уходу	30
9.1.1	Правила по обращению и уходу	30
9.2	Общая предупредительная информация .. 32	
9.3	Разборка.....	33
9.4	Предварительная очистка.....	33
9.5	Ручная очистка	34
9.6	Проверка после очистки.....	35
9.7	Стерилизация	36
9.8	Ограничение для повторной обработки.....	36
10	Технический уход.....	37
10.1	Техобслуживание.....	37
10.2	Ремонт	38
10.3	Утилизация.....	38
10.4	Ремонтная программа	38
10.5	Ответственность.....	39
10.6	Гарантия.....	40

11 Technische Beschreibung	41	11 Technical description.....	41	11 Техническое описание.....	41
11.1 Technische Daten		11.1 Technical data		11.1 Технические данные	
TIPCAM®1 S 3D.....	41	TIPCAM®1 S 3D	41	TIPCAM®1 S 3D.....	41
11.1.1 Richtlinienkonformität		11.1.1 Directive compliance		11.1.1 Соответствие директивам	
(für TIPCAM®1 S 3D)	41	(for TIPCAM®1 S 3D)	41	(для TIPCAM®1 S 3D).....	41
12 Empfohlenes Zubehör	42	12 Recommended accessories.....	42	12 Рекомендуемые принадлежности	42
13 Niederlassungen.....	44	13 Subsidiaries	44	13 Филиалы.....	44

5 Allgemeines**5.1 Gerätebeschreibung**

Die TIPCAM®1 S 3D ist ein hoch auflösendes Videoendoskop mit zwei distal integrierten Videochips.

Da die TIPCAM®1 S 3D kein optisches Übertragungssystem benötigt, ist sie sehr robust.

Die TIPCAM®1 S 3D ist über den D3-LINK™ mit der IMAGE1 S kompatibel.

5 General information**5.1 Device description**

The TIPCAM®1 S 3D is a high-resolution videoendoscope with two distally integrated video chips.

Since the TIPCAM®1 S 3D does not require an optical imaging system, it is very sturdy.

The TIPCAM®1 S 3D is compatible over D3-LINK™ with the IMAGE1 S.

5 Общая информация**5.1 Описание прибора**

TIPCAM®1 S 3D – это видеоэндоскоп высокого разрешения с двумя дистально интегрированными видеочипами.

Поскольку TIPCAM®1 S 3D не требует оптической системы передачи, он очень прочен.

TIPCAM®1 S 3D посредством D3-LINK™ совместим с IMAGE1 S.

6 Sicherheitshinweise

6.1 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.



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.

6 Safety instructions

6.1 Warnings and cautions

Please read this manual and follow the 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 the device.



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 unit.



NOTE: A Note indicates special information about operating the unit.

6 Указания по технике безопасности

6.1 Предупредительная информация

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 по эксплуатации, следует внимательно прочитать следующий за ними текст, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию прибора.



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 Gerät 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 Gerätes am Patienten unbedingt mit der Funktionsweise und Bedienung des Gerätes vertraut.



WARNUNG: Beachten Sie zusätzlich insbesondere die Gebrauchsanweisung zur IMAGE1 S CCU Nr. 96206286DER.



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.



WARNING: Read this instruction manual thoroughly and be familiar with its contents prior to using this equipment. Read the section on safety instructions carefully to avoid putting your patients, personnel, or yourself at risk. Before using the unit on the patient it is imperative that you be acquainted with how the unit operates and is controlled.



WARNING: Also pay particular attention to the instruction manual for the IMAGE1 S CCU no. 96206286DER.



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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед вводом прибора в эксплуатацию внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации. Особенно внимательно прочитайте главу «Указания по технике безопасности», чтобы избежать опасностей, существующих для Ваших пациентов, Вашего персонала, а также для Вас лично. Перед первым применением прибора на пациенте обязательно ознакомьтесь с принципом действия прибора и освоите ряд навыков управления им.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Дополнительно соблюдайте инструкцию по эксплуатации IMAGE1 S CCU № 96206286DER.



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.



WARNUNG: Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender: Beschädigte oder unvollständige Instrumente/Zubehör können nicht bestimmungsgemäße Funktionen hervorrufen. Kontrollieren Sie das komplette System (z. B. TIPCAM®1 S 3D, alle Kabel, CCU, Monitor und verwendetes Zubehör) unbedingt vor/nach jeder Anwendung auf korrekte Konfiguration, einwandfreien Zustand, Vollständigkeit und Beschädigung. Tauschen Sie unvollständige/beschädigte Instrumente/Zubehör aus und verwenden Sie diese nicht weiter.

- Prüfen Sie vor jeder Anwendung sämtliche für die Operation notwendigen Instrumente auf korrekte Funktionalität.
- Besonders das Deckglas der TIPCAM®1 S 3D prüfen. Außerdem sind das Kamerakabel und das Lichtleitkabel auf Beschädigungen/Risse zu untersuchen.
- Verwenden Sie keine nassen/feuchten Kabel.
- Beim Ankuppeln von Komponenten zu einem Instrument muss vor der Anwendung der sichere Sitz durch leichtes gegenseitiges Ziehen und Drehen kontrolliert werden.



WARNUNG: Überprüfen Sie das Instrument und das verwendete Zubehör vor jedem Gebrauch auf unbeabsichtigte raue Oberflächen, scharfe Ecken, gratige Kanten und vorspringende Teile, welche eine Gefährdung verursachen könnten. Beschädigte, defekte, verbogene oder unvollständige Instrumente bzw. Zubehör dürfen nicht weiterverwendet werden.



WARNING: Risk of injury to the patient/user: Damaged or incomplete instruments/accessories may cause malfunctions. Before and after every use, always check the entire system (e.g., the TIPCAM®1 S 3D, all cables, the CCU, monitor and accessories used) to ensure that everything is configured properly, in perfect working order and nothing is missing/damaged. Replace incomplete/ damaged instruments/accessories and do not continue to use them.

- Before every use, check that all the instruments required for the operation are functioning correctly.
- Be certain to check the cover glass of the TIPCAM®1 S 3D. In addition, the camera cable and the light cable need to be inspected for damage cracks.
- Do not use wet/moist cables.
- When attaching components to an instrument, the secure position of the components must be checked by gently pulling and/or turning them in both directions before use.



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, defective, bent, or incomplete instruments or accessories must not be used further under any circumstances.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования пациента/пользователя: инструменты/принадлежности в поврежденном состоянии или с недостающими деталями не обеспечивают функционирование согласно целевому назначению. Непременнo до/после каждого применения проверяйте всю систему (например, TIPCAM®1 S 3D, все кабели, CCU, монитор и используемые принадлежности) на предмет правильной конфигурации, безупречного состояния, комплектности и на предмет повреждений. Дальнейшее использование инструментов/принадлежностей с недостающими/поврежденными деталями запрещено, их необходимо заменить.

- Перед каждым применением проверяйте правильность функционирования всех необходимых для операции инструментов.
- Особенно внимательно необходимо проверить защитное стекло прибора TIPCAM®1 S 3D. Кроме того, необходимо осмотреть кабель камеры и световодный кабель на наличие повреждений/трещин.
- Не используйте мокрые/влажные кабели.
- Перед началом работы проверьте надежность фиксации присоединенных к инструменту компонентов, слегка потянув и повернув их в противоположные стороны.



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, неисправны, изогнуты или в которых не хватает деталей.



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 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: 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.



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.



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 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.



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 и риск повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность непреднамеренного 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: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.



WARNUNG: Verletzungsgefahr und Gefahr von Schäden an den Produkten: Durch die hohe Lichtenergie können sich das distale Ende, der Lichtanschluss, angrenzende Bauteile und Gewebe vor dem Lichtaustrittsfenster erhitzen. Dadurch kann es zu Verbrennungen am Patienten, am Anwender und OP-Zubehör kommen.

- Vermeiden Sie direkten Gewebekontakt mit dem distalen Ende sowie dem Lichtanschluss der Optik und des Lichtkabels.
- Vermeiden Sie längeren (> 10 min) dauerhaften Gewebekontakt mit dem Schäftanschluss.
- Legen Sie das Endoskop und den Lichtleiter nicht 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.



WARNUNG: Verletzungsgefahr: Durch optische Strahlung besteht Verletzungsgefahr für die Augen. Schauen Sie nie in das freie Ende eines angeschlossenen Lichtleiters oder Endoskops. Tragen Sie bei Laseranwendungen immer normgerechte Schutz-ausrüstung.



WARNUNG: Die TIPCAM®1 S 3D muss ausgetauscht werden, wenn das Bild trüb ist oder kein Bild bzw. nur Bildteile zu sehen sind.



WARNUNG: Lebensgefahr: Bei Patienten mit Herzschrittmachern ist darauf zu achten, dass das proximale (= patientenferne) Ende der TIPCAM®1 S 3D nicht näher als 2 cm an dem Herzschrittmacher positioniert wird. Das Gerät erzeugt am Griff ein magnetisches Feld, welches zu Störungen bei Herzschrittmachern oder anderen elektronischen Geräten führen kann.



WARNUNG: Das Videosystem kann während des Einsatzes funktionsuntüchtig werden. Ein adäquates Ersatzsystem ist bereitzuhalten.



WARNING: Risk of injury and risk of damaging products: The high level of light energy means that the distal end, the light port, adjacent components and tissue in front of the light outlet window to heat up. This can cause burns to the patient, user and surgical accessories.

- Avoid direct tissue contact with the distal end, as well as with the light port of the telescope and the light cable.
- Avoid excessively long (> 10 min) continuous direct tissue contact with the shaft location.
- Never allow the endoscope to rest on the patient or come into direct contact with surgical accessories.
- Always select the lowest possible light output of the cold light source which still allows optimal illumination of the operating field.



WARNING: Risk of injury: Optical radiation poses a risk of injury to eyes. Never look into the free end of either a connected fiberoptic light cable or an endoscope. Always wear standardized protective equipment when using lasers.



WARNING: The TIPCAM®1 S 3D must be replaced if the image is cloudy or if no image or only parts thereof are visible.



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 TIPCAM®1 S 3D is not positioned less than 2 cm from the pacemaker. The device generates a magnetic field at the handle, which can cause cardiac pacemakers or other electronic devices to malfunction.



WARNING: The video system can malfunction during use. An adequate replacement system must be kept available.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования и риск повреждения изделий: вследствие высокой энергии света дистальный конец, разъем световода, прилегающие детали и биологические ткани, находящиеся перед отверстием излучения света, 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 разъемом световода, предназначенного для подключения оптики и световодного кабеля.
- Избегайте длительного (> 10 мин) и постоянного контакта тканей с разъемом тубуса.
- 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность травмирования: попадание излучения оптических приборов в глаза опасно и может стать причиной повреждения глаз. Никогда не смотрите в свободный конец подключенного световода или эндоскопа. При работе с лазером всегда носите отвечающие требованиям стандарта средства индивидуальной защиты.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: TIPCAM®1 S 3D следует заменить, если изображение размытое, отсутствует или видны только части изображения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасность для жизни: при применении у пациентов с кардиостимуляторами проксимальный (= удаленный от пациента) конец прибора TIPCAM®1 S 3D должен находиться на расстоянии не ближе 2 см от кардиостимулятора. Прибор создает на рукоятке магнитное поле, которое может вызвать помехи в работе кардиостимуляторов или других электронных приборов.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во время использования видеосистема может выйти из строя. Необходимо держать наготове соответствующую запасную систему.

-  **WARNUNG:** Bei Bildausfall ist die TIPCAM®1 S 3D sofort vom Patienten zu entfernen.
-  **WARNUNG:** Der Einsatz von HF-Sonden/-Elektroden bzw. -Instrumenten oder anderen energieabgebenden Sonden ist nicht zulässig, wenn explosive Gase (z. B. explosive/brennbare Narkosegase) vorhanden sind.
-  **WARNUNG:** Verletzungsgefahr: Patientenableitströme können sich addieren, wenn mit Energie versorgte Endoskope und mit Energie versorgte Endotherapiergeräte gleichzeitig benutzt werden. Dies ist dann besonders wichtig, wenn ein Endoskop mit einem Anwendungsteil des Typs CF benutzt wird. In diesem Fall muss auch ein Endotherapiergerät mit einem Anwendungsteil des Typs CF benutzt werden, um den Gesamtpatientenableitstrom zu minimieren.
-  **WARNUNG:** Spannungsführende Bauteile oder Instrumente dürfen nicht mit der TIPCAM®1 S 3D in Berührung kommen.
-  **WARNUNG:** Unbeabsichtigte Erdung des Patienten: Der metallische Bereich des Kamerasteckers ist galvanisch mit dem Schaft des Endoskopes verbunden. Darauf achten, dass beim Einsatz diese Metallteile nicht mit Erdpotential in Berührung kommen.
-  **WARNUNG:** Gefahr eines Stromschlages: Die TIPCAM®1 S 3D nicht öffnen! Lassen Sie Servicearbeiten nur durch autorisiertes Personal durchführen. Das Entfernen von Abdeckungen durch nicht autorisiertes Personal führt zum Erlöschen der Garantie.

-  **WARNING:** In the event of image failure immediately remove TIPCAM®1 S 3D from the patient.
-  **WARNING:** The use of HF probes, HF electrodes, HF instruments or other energy emitting probes is not permitted if explosive gases (for example, explosive/flammable anesthetics) are present.
-  **WARNING:** Risk of injury: Patient leakage currents may accumulate if endoscopes and endotherapy devices supplied with energy are used together. This is particularly important if an endoscope applied part type CF is used. In this case an endotherapy device with a type CF applied part must be used in order to reduce the total patient leakage current.
-  **WARNING:** Live parts or instruments may not come into contact with TIPCAM®1 S 3D.
-  **WARNING:** Unintentional grounding of the patient: The metal part of the camera connector is electrically connected to the sheath of the endoscope. During use, make certain that these metal parts do not come into contact with ground potential.
-  **WARNING:** Risk of electric shock: Do not attempt to open the TIPCAM®1 S 3D. Refer servicing to qualified personnel. Removal of covers by unauthorized personnel will void the equipment's warranty.

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В случае исчезновения изображения прибор TIPCAM®1 S 3D необходимо незамедлительно отвести от пациента.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Применение высокочастотных зондов/электродов или инструментов и других выделяющих энергию зондов недопустимо при наличии взрывоопасных газов (например, взрывоопасных/воспламеняющихся наркотических газов).
-  **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 CF. В данном случае эндотерапевтический прибор также необходимо применять с изделием типа CF, чтобы минимизировать общий ток утечки на пациента.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Находящиеся под напряжением детали или инструменты не должны соприкасаться с TIPCAM®1 S 3D.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Непреднамеренное заземление пациента: металлическая часть штекера камеры гальванически соединена с тубусом эндоскопа. Следите за тем, чтобы при использовании эти металлические детали не соприкасались с потенциалом земли.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность поражения электрическим током: не вскрывайте прибор TIPCAM®1 S 3D! Работы по техобслуживанию разрешается проводить только уполномоченному персоналу. Снятие крышек не уполномоченным на то персоналом ведет к прекращению действия гарантии.



WARNUNG: Einsatz nur durch im Bereich Laparoskopie geschultes medizinisches Personal!



VORSICHT: Bei Berührung mit oder in der unmittelbaren Nähe von einem aktiven elektrochirurgischen Instrument können zeitweise Bildstörungen oder der Verlust des Bildes auftreten. Ein Hardware-Upgrade des TC.302 wird empfohlen, wenn das System dies meldet.



VORSICHT: Werden vor der Laparoskopie Ultraschalluntersuchungen durchgeführt, können mögliche klinische Zustände die weitere Behandlung des Patienten beeinflussen.



VORSICHT: Punktionsstellen im Abdomen gleich oder größer als 7 mm (zur Einführung zusätzlicher Instrumente) können zu Hernie führen.



VORSICHT: Laser und elektrochirurgische Sonden sollten nie gleichzeitig aktiviert werden. Ist eines von beiden aktiviert, sollte die Spitze des anderen Instruments vollständig eingezogen sein. Dadurch wird eine Ablenkung der Energie auf die andere Spitze vermieden.



VORSICHT: Bei monopolarer Elektrochirurgie können unbeabsichtigte Verbrennungen auftreten, wenn der Rückweg blockiert ist oder auch als Folge einer kapazitiven Kopplung.



VORSICHT: Vermeiden Sie Kombinationen von Geräten, die sowohl aus leitenden als auch aus nicht-leitenden Materialien bestehen, insbesondere Trokare aus Metall mit nicht-leitenden Ankern, Schrauben etc.



VORSICHT: Das Videosystem periodisch prüfen.



WARNING: For use only by clinicians trained in laparoscopy!



CAUTION: When in contact with or in close proximity of an active electrosurgical instrument temporary image interference or loss can occur. An upgrade of the TC.302 hardware is recommended if the system reports this.



CAUTION: Ultrasonography before laparoscopy may identify clinical conditions that will alter patient management.



CAUTION: Abdominal puncture sites 7 mm or greater (for the introduction of auxiliary instrumentation) may be a source of herniation.



CAUTION: Lasers and electrosurgical probes should not be activated simultaneously. Further, when one is activated, the tip of the other should be completely retracted. This avoids deflection of the energy to the other tip.



CAUTION: During monopolar electrosurgery, inadvertent burns can occur when the appropriate patient return path is obstructed or as a result of capacitive coupling.



CAUTION: Avoid combinations of devices made of both conduction and insulating materials, especially metal trocars with nonconductive trocar anchors, screws, etc.



CAUTION: Periodically check the video system.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Использование разрешено только медицинскому персоналу, прошедшему обучение в сфере лапароскопии!



ОСТОРОЖНО: При соприкосновении с активным электрохирургическим инструментом или применении в непосредственной близости от него возможно появление кратковременных помех на изображении или изображение может пропадать. Рекомендуется обновить аппаратное обеспечение TC.302, если этого требует система.



ОСТОРОЖНО: Если перед лапароскопией выполняются ультразвуковые исследования, возможные клинические состояния могут повлиять на дальнейшее лечение пациента.



ОСТОРОЖНО: Точки пункции в брюшной полости размером от 7 мм (для введения дополнительных инструментов) могут повлечь за собой развитие грыжи.



ОСТОРОЖНО: Не активируйте одновременно лазер и электрохирургические зонды. Если одно из этих устройств активировано, наконечник другого инструмента должен быть полностью втянут. Это препятствует передаче энергии на другой наконечник.



ОСТОРОЖНО: При монополярной электрохирургии возможны случайные ожоги в случае блокировки обратного хода или емкостной связи.



ОСТОРОЖНО: Избегайте комбинаций приборов, изготовленных из проводящих и непроводящих материалов, в частности, троакаров из металла с непроводящими анкерами, винтами и т. п.



ОСТОРОЖНО: Периодически проверяйте видеосистему.

Durch Beschädigungen eingedrungene Flüssigkeit kann zu fehlerhaften Isolierstrecken im Inneren des Videoendoskopes führen. Raue Oberflächen oder scharfe Kanten können zu Verletzungen beim Patienten führen.

ⓘ HINWEIS: Bei der Entsorgung oder dem Recycling von Komponenten sind die jeweils geltenden länderspezifischen Bestimmungen einzuhalten.

Machen Sie sich vor der ersten Anwendung der TIPCAM®1 S 3D mit der Funktionsweise und Bedienung des Instrumentes vertraut.

Moisture which has penetrated the system due to damage can lead to faulty insulation paths within the videoendoscope. Rough surfaces or sharp edges can lead to patient injury.

ⓘ NOTE: Follow the applicable national ordinances and recycling plans regarding disposal or recycling of device components.

Acquaint yourself with the operation and control of the instrument before initial use of the TIPCAM®1 S 3D.

Жидкость, проникающая в результате повреждения, может привести к образованию неправильных изоляционных расстояний внутри видеоэндоскопа. Шероховатые поверхности или острые кромки могут травмировать пациента.

ⓘ УКАЗАНИЕ: При утилизации или вторичной переработке компонентов соблюдайте соответствующие действующие в конкретной стране предписания.

Перед первым применением TIPCAM®1 S 3D обязательно ознакомьтесь с принципом действия и эксплуатацией прибора.

6.2 Anwendungsbereiche

6.2.1 Zweckbestimmung

Das starre Videoendoskop wird zusammen mit der Kamera-Kontrolleinheit bei diagnostischen und/oder chirurgischen Verfahren mit endoskopischer Videounterstützung verwendet.

6.2.2 Indikation

Für den Einsatz in der Endoskopie und endoskopischen Chirurgie innerhalb der Bauchhöhle und der Brusthöhle.

6.3 Kontraindikationen

Dieses Instrument darf nicht für eine Überwachung oder Behandlung des Herzens verwendet werden und darf keinesfalls das Herz oder einen Bereich in der Nähe des Herzens berühren. Zudem darf dieses Instrument ebenfalls keinen Kontakt zu Geräten oder therapeutischem Zubehör aufweisen, die das Herz oder einen Bereich in der Nähe des Herzens berühren.

Eine Laparoskopie darf nicht bei Schwangeren nach der 16. Schwangerschaftswoche oder Patienten mit einer vergleichbaren abdominalen Masse durchgeführt werden.

Eine Kontraindikation für die Laparoskopie ist ebenfalls in den folgenden Fällen gegeben – in Abhängigkeit von der Schwere oder dem Ausmaß:

- Herzinsuffizienz, Klasse IV
- Darmverschluss
- Ileus
- Herzerkrankung
- intraperitoneale Blutung
- Zwerchfellhernie
- Infektion mit akuter Peritonitis
- Vorheriger abdominaler Eingriff
- Fettleibigkeit
- Dünne Nullipara
- Chronische obstruktive Lungenerkrankung
- Leberversagen mit gewachsenen Kollateralgefäßen

6.2 Indications for use

6.2.1 Intended use

The Rigid Videoendoscope used together with the camera control unit is for use during diagnostic and/or surgical procedures when endoscopic video assistance is required.

6.2.2 Indication

For use in all endoscopy and endoscopic surgery within the peritoneal and thoracic cavity.

6.3 Contraindications

This instrument must not be used for observation or treatment of the heart and must not contact the heart or any area near the heart. In addition, this instrument must not come into contact with any device or therapeutic accessory that contacts the heart or any area near the heart.

Laparoscopy may be contraindicated by pregnancy greater than 16 weeks gestation or abdominal mass of comparable size.

Laparoscopy may also be contraindicated by the following conditions, depending on their severity or extent:

- Class IV cardiac decompensation
- Bowel obstruction
- Ileus
- Cardiac disease
- Intraperitoneal hemorrhage
- Diaphragmatic hernia
- Infection with acute peritonitis
- Previous abdominal surgery
- Obesity
- Thin nulliparous patient
- Chronic obstructive lung disease
- Liver failure with established collateral vessels

6.2 Области применения

6.2.1 Целевое назначение

Жесткий видеоскоп используется вместе с блоком управления камерой во время диагностических и/или хирургических процедур с эндоскопической видеоподдержкой.

6.2.2 Показания

Для применения в эндоскопии и эндоскопической хирургии в области брюшной и грудной полости.

6.3 Противопоказания

Данный инструмент нельзя использовать для контроля или выполнения операций на сердце. Он ни в коем случае не должен соприкасаться с сердцем или участком вблизи сердца. Кроме того, данный инструмент не должен контактировать с устройствами или терапевтическими принадлежностями, соприкасающимися с сердцем или участком вблизи сердца.

Запрещено проведение лапароскопии у беременных пациенток после 16-ой недели беременности, а также у пациентов с выраженной абдоминальной формой ожирения.

Противопоказания к лапароскопии имеются также в следующих случаях (в зависимости от масштаба заболевания и его тяжести):

- сердечная недостаточность, класс IV;
- непроходимость кишечника;
- илеус;
- сердечно-сосудистые заболевания;
- внутрибрюшное кровотечение;
- диафрагмальная грыжа;
- острая форма инфекционного перитонита;
- предшествовавшее абдоминальное оперативное вмешательство;
- ожирение;
- худая, никогда нерожавшая пациентка (nullipara);
- хроническая обструктивная болезнь легких;
- печеночная недостаточность с образованием обильных коллатералей.

6.4 Qualifikation des Anwenders

Die TIPCAM®1 S 3D darf nur von Ärzten und medizinischem Assistenzpersonal angewendet werden, die über eine entsprechende fachliche Qualifikation verfügen und an der TIPCAM®1 S 3D eingewiesen sind.

6.5 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Instrumentes

Vor der Anwendung des Instrumentes hat sich der Anwender von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Instrumentes zu überzeugen.

Während einer Behandlung in Verbindung mit der TIPCAM®1 S 3D 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.

6.4 User qualification

The TIPCAM®1 S 3D may only be used by physicians and medical assistants who have a corresponding specialized qualification and who have been instructed in use of the TIPCAM®1 S 3D.

6.5 Safety precautions when operating the instrument

It is the user's responsibility to make sure the instrument is safe and operates properly before using the instrument.

During treatment in conjunction with the TIPCAM®1 S 3D, the patient must be treated and observed with the standard medical care. This includes keeping a check on the progress of treatment, as well as monitoring sterile application conditions where required by the type of intervention.

6.4 Квалификация пользователя

Эксплуатация TIPCAM®1 S 3D разрешена только врачебному и ассистирующему медицинскому персоналу, который имеет соответствующую профессиональную квалификацию и прошел обучение по обращению с прибором TIPCAM®1 S 3D.

6.5 Меры безопасности при работе с инструментом

Перед применением инструмента пользователь должен убедиться в его функциональной безопасности и надлежащем состоянии.

Во время процедуры с применением TIPCAM®1 S 3D 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.

7 Aufstellen und Bedienungshinweise

7.1 Auspacken

Entnehmen Sie die TIPCAM®1 S 3D 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.

7.2 Grundausstattung

- 1 KARL STORZ TIPCAM®1 S 3D
- 1 Gebrauchsanweisung 96206364DER

7.3 Kompatible Kamera- Kontrolleinheiten (CCU)

CCU

IMAGE1 S
IMAGE1 CONNECT (TC 200) in Kombination
mit IMAGE 1 D3-LINK™ (TC 302)

7.4 Vor jedem Gebrauch

Vor jedem Gebrauch muss das Instrument auf Beschädigungen untersucht werden, insbesondere im Bereich des distalen Endes (Deckglas, Lichtaustritt, ...).

Vor jedem Gebrauch müssen das Video-Verbindungskabel und das Lichtkabel auf Beschädigungen, insbesondere Bruchstellen und Risse, untersucht werden.

Instrumente mit beschädigten Kabeln dürfen nicht weiter verwendet werden. Die Kabel sind auszutauschen (das Lichtkabel durch den Anwender oder durch den Service, das Video-Verbindungskabel durch den Service).

7 Installation and operating instructions

7.1 Unpacking the equipment

Carefully unpack the TIPCAM®1 S 3D and remove the unit from its 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 can come in handy if the unit has to be transported.

7.2 Basic equipment

- 1 KARL STORZ TIPCAM®1 S 3D
- 1 Instruction manual 96206364DER

7.3 Compatible camera control unit (CCU)

CCU

IMAGE1 S
IMAGE1 CONNECT (TC 200) in combination
with IMAGE 1 D3-LINK™ (TC 302)

7.4 Before every use

Before every use, the instrument must be checked for damage, especially around the distal end (cover glass, light outlet, ...).

Before each use, the video connecting cable and light cable must be checked for damage, especially breaks and cuts.

Instruments with damaged cables must not be used further under any circumstances. Cables must be replaced (light cable to be replaced by the user or the Service Dept., and the video connecting cable by the Service Dept.).

7 Инструкция по установке и эксплуатации

7.1 Распаковка

Осторожно извлеките TIPCAM®1 S 3D 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 прибора.

7.2 Основной комплект поставки

- 1 KARL STORZ TIPCAM®1 S 3D
- 1 инструкция по эксплуатации 96206364DER

7.3 Совместимые блоки управления камерой (CCU)

CCU

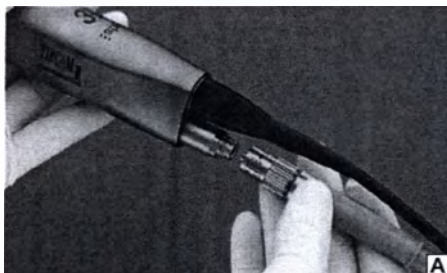
IMAGE1 S
IMAGE1 CONNECT (TC 200) в сочетании с
IMAGE 1 D3-LINK™ (TC 302)

7.4 Перед каждым использованием

Перед каждым использованием инструмент необходимо осматривать на наличие повреждений, особенно в области дистального конца (защитное стекло, световое отверстие, ...).

Перед каждым использованием соединительный видеокабель и световодный кабель необходимо проверять на наличие повреждений, в особенности на наличие разрывов и трещин.

Дальнейшее использование инструментов с поврежденными кабелями запрещено. Кабели необходимо заменить (световодный кабель заменяется пользователем или сервисной службой, соединительный видеокабель – сервисной службой).



7.5 Inbetriebnahme der TIPCAM®1 S 3D

! **HINWEIS:** Die TIPCAM®1 S 3D sowie angeschlossene Geräte dürfen in medizinisch genutzten Räumen nur benutzt werden, wenn deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften und Normen installiert sind.

7.6 Lichtkabel an TIPCAM®1 S 3D anschließen

Das Lichtkabel wird durch Aufstecken auf den vorgesehenen Lichtanschlusssutzen und Rechtsdrehung angebracht. Auf festen Sitz des Anschlusses achten (siehe Abb. A).

! **VORSICHT:** Beachten Sie unbedingt, dass das Kreissymbol auf der TIPCAM®1 S 3D und das Kreissymbol auf dem Lichtkabel übereinstimmen müssen (siehe nachfolgende Tabelle).

Überblick: Empfohlene Kombinationen*

Ø Lichtkabel	
4,8 – 5,0 mm	○
3,0 – 3,5 mm	○
2,0 – 2,5 mm	●
Ø Endoskop	
6,6 – 12,0 mm	○
3,0 – 6,5 mm	○
0,8 – 2,9 mm	●

*Spezielle Endoskope können hiervon abweichen

7.5 Start-up of the TIPCAM®1 S 3D

! **NOTE:** The TIPCAM®1 S 3D including the equipment connected may only be used in medical rooms in which the electrical equipment has been installed in accordance with applicable national regulations and standards.

7.6 Connecting the light cable to the TIPCAM®1 S 3D

The light cable is mounted by fitting to the light port provided and turning clockwise. Check that it is firmly connected (see fig. A).

! **CAUTION:** Please note that the circular symbol on the TIPCAM®1 S 3D and the circular symbol on the light cable must correspond (see following table).

Overview: Recommended combinations*

Diameter light cable	
4.8 – 5.0 mm	○
3.0 – 3.5 mm	○
2.0 – 2.5 mm	●
Diameter endoscope	
6.6 – 12.0 mm	○
3.0 – 6.5 mm	○
0.8 – 2.9 mm	●

*Special endoscopes may deviate slightly

7.5 Ввод TIPCAM®1 S 3D в эксплуатацию

! **УКАЗАНИЕ:** Прибор TIPCAM®1 S 3D, а также подключенные приборы разрешается использовать в помещениях, используемых в медицинских целях, только в том случае, если имеющееся в них электрооборудование установлено в соответствии с предписаниями, действующими в данной стране.

7.6 Подключение световодного кабеля к TIPCAM®1 S 3D

Световодный кабель устанавливается на соответствующий штуцер для подключения световодного кабеля и закручивается вправо. Обратите внимание на надежность подсоединения (см. рис. A).

! **ОСТОРОЖНО:** Помните, что символ в виде круга на TIPCAM®1 S 3D должен совпасть с символом в виде круга на световодном кабеле (см. нижеследующую таблицу).

Обзор: рекомендуемые комбинации*

Ø световодного кабеля	
4,8 – 5,0 мм	○
3,0 – 3,5 мм	○
2,0 – 2,5 мм	●
Ø эндоскопа	
6,6 – 12,0 мм	○
3,0 – 6,5 мм	○
0,8 – 2,9 мм	●

*Характеристики специальных эндоскопов могут отличаться от приводимых здесь значений.

Kreissymbole:
Circular symbols:
Символы в виде
круга:



**7.7 TIPCAM®1 S 3D an
Lichtquelle anschließen**

Lichtkabel bis zum Einrasten in Anschlussbuchse der Lichtquelle einschieben. Lichtkabel nur am Griffstück anfassen (siehe Abb. B). Niemals am Kabel ziehen.

**7.8 TIPCAM®1 S 3D an
D3-LINK™ anschließen**

Den Stecker des Video-Verbindungskabels in die Anschlussbuchse des D3-LINK™ stecken.



WARNUNG: Feuchte Kabel nicht verwenden.

**7.7 Connecting the TIPCAM®1
S 3D to the light source**

Insert the light cable into the socket on the light source until it clicks into place. Only hold the light cable by the handle piece (see fig. B). Never pull on the cable.

**7.8 Connecting the TIPCAM®1
S 3D to the D3-LINK™**

Insert the video connecting cable connector into the connection socket of the D3-LINK™.



WARNING: Do not use wet cables.

**7.7 Подключение TIPCAM®1
S 3D к источнику света**

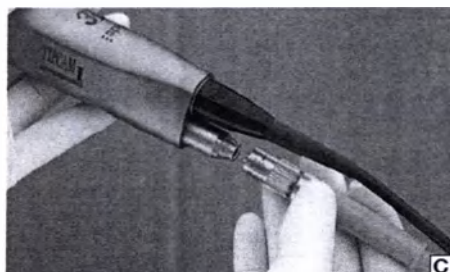
Вставьте световодный кабель в гнездо источника света до фиксации. Держите световодный кабель только за рукоятку (см. рис. B). Никогда не тяните за кабель.

**7.8 Подключение TIPCAM®1
S 3D к D3-LINK™**

Вставьте штекер соединительного видеокабеля в гнездо D3-LINK™.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается использовать влажные кабели.



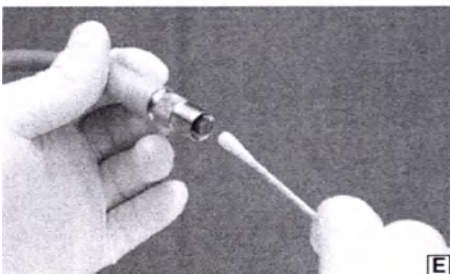
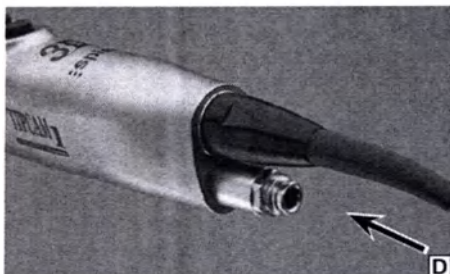
7.9 CCU, Lichtquelle und Monitor einschalten

HINWEIS: Die Gebrauchsanweisungen der IMAGE1 S, der Lichtquelle, des Lichtkabels und des Monitors beachten.

7.10 Optimale Lichteffizienz

HINWEIS: Um eine optimale Lichtausbeute zu erzielen, sind die Lichtein- und -austrittsflächen an Lichtkabel und TIPCAM®1 S 3D sauber zu halten. Dazu muss zunächst das Lichtkabel abgeschraubt werden (siehe Abb. C).
Anschließend die Lichtein- und -austrittsflächen mit einem in Reinigungslösung getränkten Wattetupfer säubern und anschließend mit einem mit 70 %igem Isopropylalkohol befeuchteten Wattetupfer abwischen. Beachten Sie bitte, dass diese Reinigung sowohl an der Glasfläche innerhalb des Lichtanschlusses der TIPCAM®1 S 3D (siehe Pfeil, Abb. D.) als auch am Lichtkabel selbst (siehe Abb. E) vorgenommen werden muss. Bitte beachten Sie den Hinweis zur Reinigung des Lichtkabel-Anschlusses auf Seite 24.

VORSICHT: Rückstände von Chemikalien am Lichtkabel und am Lichteinlass des Endoskops können durch die Hitzeentwicklung der Lichtquelle einbrennen, damit die Lichtfasern beschädigen und die Lichtleistung sowie die Bildqualität beeinträchtigen.



7.9 Switching on the CCU, light source and monitor

NOTE: Read the instruction manuals for the IMAGE1 S, the light source, the light cable and the monitor.

7.10 Optimum light efficiency

NOTE: The entrance and exit faces of the light cable and TIPCAM®1 S 3D must be kept clean if optimal light transmission is to be maintained. The light cable must first be unscrewed (see Fig. C).
Following this, clean the light entrance and exit faces with a cotton swab soaked in cleaning solution and then wipe with a cotton swab moistened with 70 % isopropyl alcohol. Please note that both the glass surface inside the light port of the TIPCAM®1 S 3D (see arrow, Fig. D.) and the light cable itself (see Fig. E) must be cleaned in this way. Please note the instructions on cleaning the light cable port on page 24.

CAUTION: Heat from the light source can cause chemical residue on the light cable and on the light entrance of the endoscope to burn. This can damage the light fibers and have a detrimental effect on the lighting power and the picture quality.

7.9 Включение CCU, источника света и монитора

УКАЗАНИЕ: Соблюдайте инструкции по эксплуатации IMAGE1 S, источника света, световодного кабеля и монитора.

7.10 Оптимальная светоотдача

УКАЗАНИЕ: Для обеспечения оптимальной светоотдачи необходимо содержать в чистоте поверхности входа и выхода света на световодном кабеле и приборе TIPCAM®1 S 3D. Для этого сначала необходимо отсоединить световодный кабель (см. рис. C).
Затем поверхности входа и выхода света следует очистить ватным тампоном, смоченным моющим средством, после чего протереть ватным тампоном, смоченным 70%-ным изопропиловым спиртом. Учитывайте тот факт, что такую очистку необходимо выполнять как на стеклянной поверхности внутри разъема световода прибора TIPCAM®1 S 3D (см. стрелку, рис. D), так и на самом световодном кабеле (см. рис. E).
Соблюдайте указания по очистке разъема световодного кабеля на стр. 24.

ОСТОРОЖНО: Остатки химикатов на световодном кабеле и на месте поступления света на эндоскопе могут вжигаться вследствие высокой температуры источника света. Это может повредить оптические волокна, ухудшить мощность света и, следовательно, качество изображения.



**8 Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**



WARNUNG: Das Lichtkabel muss für die Aufbereitung von der TIPCAM®1 S 3D entfernt werden. Dazu das Lichtkabel links herum abdrehen. Das Video-Verbindungskabel ist mit der TIPCAM®1 S 3D fest verbunden und darf für die Aufbereitung nicht entfernt werden.



HINWEIS: Für Anweisungen für US-amerikanische Kunden siehe Kapitel 9.

**8 Reprocessing
not validated for
US customers**



WARNING: The light cable must be removed for reprocessing the TIPCAM®1 S 3D. To do this, unscrew the light cable in a counterclockwise direction. The video connecting cable is firmly connected to the TIPCAM®1 S 3D and must not be removed for reprocessing.



NOTE: For US instructions, please refer to chapter 9.

**8 Обработка
не валидирована для
клиентов из США**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для обработки прибора TIPCAM®1 S 3D необходимо отсоединить световодный кабель. Для этого открутите световодный кабель против часовой стрелки. Соединительный видеокабель неразъемно соединен с прибором TIPCAM®1 S 3D и его нельзя отсоединять для проведения обработки.



УКАЗАНИЕ: Инструкции для клиентов из США приводятся в главе 9.

**Aufbereitung
(weltweit, gilt nicht für USA)**

8.1 Allgemeine Pflegehinweise



WARNUNG: Vor sämtlichen Reinigungsarbeiten das Gerät vom Netz trennen.

Die TIPCAM®1 S 3D im optional erhältlichen Aufbewahrungs-/Sterilisationskorb aufbewahren. Das Video-Verbindungskabel der TIPCAM®1 S 3D bei der Lagerung nicht zu eng aufwickeln und nicht knicken. Die TIPCAM®1 S 3D nicht ungeschützt im direkten Sonnenlicht oder in einer extrem heißen Umgebung aufbewahren.

Beim Einsenden der TIPCAM®1 S 3D zur Wartung muss der Absender sicherstellen, dass das Equipment sauber und (wisch-)desinfiziert ist. Die Lichtein- und austrittsflächen der Lichtkabel und Endoskope stets sauber halten (siehe jeweilige Gebrauchsanweisung), um eine optimale Wiedergabe des endoskopischen Bildes zu gewährleisten.



VORSICHT: Rückstände von Chemikalien am Kartenstecker können zum Versagen der Kameraelektronik führen.



VORSICHT: Rückstände von Chemikalien am Lichtkabel und am Lichteinlass des Endoskops können durch die Hitzeentwicklung der Lichtquelle einbrennen, damit die Lichtfasern beschädigen und die Lichtleistung sowie die Bildqualität beeinträchtigen.

8.1.1 Pflege und Handhabung

Zur Erhöhung der Lebensdauer der TIPCAM®1 S 3D bitte die folgenden Anweisungen zur korrekten Handhabung und Pflege befolgen.

DAS VIDEO-VERBINDUNGSKABEL NICHT IN DIE STECKBUCHSE DES PROZESSORS STECKEN, WENN ES NASS IST. Der Stecker muss immer vollkommen trocken und frei von Rückständen sein. Restfeuchtigkeit ggf. mit einem fusenarmen Einmaltuch vor dem Einstecken entfernen. Ebenso das Lichtleitkabel nicht in die Steckbuchse der Lichtquelle stecken, wenn es nass ist. Der Stecker muss immer frei von Rückständen und Restfeuchte sein. Ggf. Entfernen der Restfeuchte mit einem fusenarmen Einmaltuch.



**Reprocessing
(worldwide except US)**

8.1 General care



WARNING: Always pull out power plug before cleaning.

Store the TIPCAM®1 S 3D in the storage/sterilization box available as an optional extra. Do not coil the TIPCAM®1 S 3D video connecting cable into tight loops or cause it to kink while storing. Do not store the TIPCAM®1 S 3D in direct sunlight or excessive heat.

When returning the TIPCAM®1 S 3D for service, the user must ensure the equipment being returned is clean and (wipe-down) disinfected. The light entrances and exit faces of the light cable and the endoscope must always be kept clean (please refer to the corresponding instruction manual) to ensure optimal reproduction of the endoscopic image.



CAUTION: Chemical residue on the cardedge connector can cause camera failure.



CAUTION: Heat from the light source can cause chemical residue on the light cable and on the light entrance of the endoscope to burn. This can damage the light fibers and have a detrimental effect on the lighting power and the picture quality.

8.1.1 Care and handling

To maximize the life of your TIPCAM®1 S 3D please follow the guidelines given below for proper handling and care of the camera head.

DO NOT PLUG THE VIDEO CONNECTING CABLE INTO THE PROCESSOR RECEPTACLE IF IT IS WET. Always ensure the connector is completely dry and free of debris. Where necessary, remove any residual moisture with a low lint disposable cloth before plugging in the unit. Nor should the fiberoptic light cable be inserted into the receptacle of the light source if it is wet. The connector must always be free of residue and any remaining moisture. Where necessary, remove remaining moisture with a low lint, disposable cloth.

**Обработка
(действительна для всех
стран, кроме США)**

8.1 Общие указания по уходу



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением любых работ по очистке отключите прибор от сети.

Храните TIPCAM®1 S 3D в корзине для хранения/стерилизации, поставляемой в качестве опции. Во время хранения не сматывайте соединительный видеокабель прибора TIPCAM®1 S 3D слишком туго и не перегибайте его. Нельзя хранить TIPCAM®1 S 3D, не защитив его от прямого попадания солнечного света, или в условиях слишком высокой температуры.

При отправке TIPCAM®1 S 3D на техобслуживание отправитель должен убедиться в том, что оборудование очищено и продезинфицировано (протираем). Для обеспечения оптимальной передачи эндоскопического изображения следует всегда поддерживать в чистоте места входа и выхода света на световодном кабеле и эндоскопе (см. соответствующую инструкцию по эксплуатации).



ОСТОРОЖНО: Остатки химикатов на штекере карты могут вывести из строя электронику камеры.



ОСТОРОЖНО: Остатки химикатов на световодном кабеле и на месте поступления света на эндоскопе могут вжигаться вследствие высокой температуры источника света. Это может повредить оптические волокна, ухудшить мощность света и, следовательно, качество изображения.

8.1.1 Правила по обращению и уходу

Чтобы продлить срок службы прибора TIPCAM®1 S 3D, необходимо соблюдать следующие правила по обращению и уходу. НЕЛЬЗЯ ВСТАВЛЯТЬ В ГНЕЗДО ПРОЦЕССОРА ШТЕКЕР СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ВИДЕОКАБЕЛЯ, ЕСЛИ ОН МОКРЫЙ. Штекер всегда должен быть абсолютно сухим и чистым. Перед подсоединением штекера удалите с него остатки влаги (если таковые имеются) одноразовой салфеткой с низким содержанием ворса. Также нельзя вставлять мокрый световодный кабель в гнездо источника света. На штекере не должно быть остатков моющих средств, загрязнений и влаги. При необходимости удалите остаточную влагу салфеткой с низким содержанием ворса.

**Aufbereitung
(weltweit, gilt nicht für USA)**

**Reprocessing
(worldwide except US)**

**Обработка
(действительна для всех
стран, кроме США)**



Auch die Stecker des Video-Verbindungskabels und des Lichtkabels müssen vor dem Anschließen absolut trocken sein!

Die TIPCAM®1 S 3D NIEMALS AM KABEL HOCHHEBEN! Das Set immer zuerst am Instrumentengriff selbst greifen und anschließend das Kabel mit dem Stecker aufnehmen. Das Kabel enthält sehr kleine elektronische Leiter und ist vorsichtig zu behandeln.



DIE TIPCAM®1 S 3D VOR DIREKTER SONNENEINSTRALUNG UND GROSSER HITZE SCHÜTZEN.



DAS SYSTEM VORSICHTIG BEHANDELN und starke Stöße vermeiden. Zum Transport die Originalverpackung verwenden, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.



DIE TIPCAM®1 S 3D NICHT SO ABSTELLEN, DASS DAS KABEL ZU STARK GEROLLT ODER GEKNICKT IST. Das Kabel immer in mindestens 15 cm großen Schlaufen ablegen.



BEIM AUFROLLEN DES KABELS NICHT ZU SCHNELL VORGEHEN, sonst kann es verknicken. Das Kabel immer vorsichtig und locker aufrollen.

HINWEIS: Wir empfehlen, die Trocknung mit medizinischer Druckluft unbedingt nach der manuellen Aufbereitung und ggf. auch nach der maschinellen Aufbereitung durchzuführen.

The connectors of the video connecting cable and of the fiberoptic light cable must also be completely dry before connecting!

NEVER PICK UP THE TIPCAM®1 S 3D BY ITS CABLE! Always pick up the set by the camera head first, followed by the cable and connector. The cable contains tiny electronic conductors and should be treated gently and carefully.

PROTECT THE TIPCAM®1 S 3D FROM DIRECT SUNLIGHT OR EXCESSIVE HEAT.

HANDLE THE SYSTEM WITH CARE, avoiding extreme impacts to device. When transporting, use the original shipping box to prevent damage to the device.

DO NOT STORE THE TIPCAM®1 S 3D WITH CABLE COILED TIGHTLY OR GATHERED INTO FOLDS. Always arrange the cable in loose coils of 6 inches (15 cm) or more in diameter.

DO NOT RAPIDLY PULL THE CABLE WHEN UNCOILING. Harmful "kinks" can result. Always allow the cable to uncoil gently and loosely.

NOTE: We strongly recommend drying using sterile compressed air following manual reprocessing and, if required, after machine reprocessing.

Перед подключением штекеры соединительного видеокабеля и световодного кабеля должны быть абсолютно сухими!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ ПРИБОР TIPCAM®1 S 3D, ДЕРЖА ЕГО ЗА КАБЕЛЬ! Комплект следует всегда брать сначала за рукоятку инструмента, а затем – кабель и штекер. Кабель содержит миниатюрные электронные проводники, поэтому с ним следует обращаться с особой осторожностью.

ЗАЩИТИТЕ ПРИБОР TIPCAM®1 S 3D ОТ ПОПАДАНИЯ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ И ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.

БЕРЕЖНО ОБРАЩАЙТЕСЬ С СИСТЕМОЙ и избегайте сильных ударов. Чтобы избежать повреждений прибора, следует использовать при транспортировке оригинальную упаковку.

НЕ ХРАНИТЕ ПРИБОР TIPCAM®1 S 3D С ТУГО СКРУЧЕННЫМ ИЛИ ПЕРЕГНУТЫМ КАБЕЛЕМ. Минимальный диаметр витков свернутого кабеля должен составлять 15 см.

НЕ ТОРОПИТЕСЬ ПРИ СКРУЧИВАНИИ КАБЕЛЯ, так как он может надломиться. Всегда скручивайте кабель осторожно и не туго.

УКАЗАНИЕ: После ручной обработки, а при необходимости и после машинной обработки мы рекомендуем обязательно проводить сушку медицинским сжатым воздухом.

		Vorreinigung/ Pre-cleaning/ Предварительная очистка		Reinigung und Desinfektion/ Cleaning and disinfection/ Очистка и дезинфекция		Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация	
		manuell/ manual/ ручная		maschinell/ machine/ машинная		STERRAD®	
●	Demontage/ Disassembly/ Разборка						
	Manuelle Wischdesinfektion/ Manual wipe disinfection/ Ручная дезинфекция путем протирания						
	Einlegen in Kaltwasser/ Submerging in cold water/ Погружение в холодную воду						
●	Bürsten Oberflächen/ Brushing of surfaces/ Очистка поверхностей щеткой						
	Bürsten Lumen/ Brushing of lumina/ Очистка полостей щеткой						
	Durchspülen Wasserdruckpistole/ Flushing with water jet pistol/ Промывание водоструйным pistolетом						
	Ultraschallbehandlung/ Ultrasonic treatment/ Ультразвуковая обработка						
●	Manuelle Reinigung/ Manual cleaning/ Ручная очистка						
●	Manuelle Desinfektion/ Manual disinfection/ Ручная дезинфекция						
	Chemische Desinfektion/ Chemothermal disinfection/ Химическая дезинфекция						
●	Thermische Desinfektion/ Thermal disinfection/ Термическая дезинфекция						
	Konnektierung/ Connection/ Подключение						
●	Dampfsterilisation/ Steam sterilization/ Стерилизация паром						
●	STERRAD® 50, 100S, 200						
●	STERRAD® NX®						
●	STERRAD® 100NX®						
	STERRAD® 100NX® DUO Cycle						
	AMSCO® V-PRO™ 1						
	Ethylenoxid 100 % (EO)/ Ethylene oxide 100 % (EO)/ Оксид этилена 100 % (ОЭ)						
	Niedertemperatur-Dampf-Formaldehyd- Verfahren (NTDF)/Low-temperature steam and formaldehyde sterilization (LTSF)/ Низкотемпературная стерилизация паром и формальдегидом (НТПФ)						
	STERIS® System 1						
	STERIS® System 1E®						

- Der Aufbereitungsschritt ist Bestandteil des validierten Prozesses.
- Der Aufbereitungsschritt kann zusätzlich zur Reinigungsunterstützung durchgeführt werden. Das Sterilisationsverfahren ist bezüglich der Materialverträglichkeit freigegeben, muss jedoch in Bezug auf die Wirksamkeit vom Betreiber vor Ort validiert werden.
- x Der Aufbereitungsschritt darf aufgrund möglicher Beschädigungen nicht durchgeführt werden.

- This reprocessing step is part of the validated process.
- This reprocessing step may be carried out additionally in order to aid cleaning. The sterilization method is approved in respect of material compatibility, however must be validated by the operator on site in respect of effectiveness.
- x On the grounds of potential damage, this reprocessing step must not be performed.

- Этап обработки является составной частью валидированного процесса.
- Этап обработки можно выполнять дополнительно для усиления эффекта очистки. Метод стерилизации одобрен в отношении совместимости материалов, однако его эффективность должна быть валидирована эксплуатирующей организацией на месте.
- x Этап обработки нельзя выполнять из-за возможных повреждений.

8.2 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.

 **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:** 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.

8.2 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.

 **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:** 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. A complete list can be found on the internet at www.karlstorz.com.

8.2 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 указания руководства «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 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.

Aufbereitung (weltweit, gilt nicht für USA)



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.

8.3 Zubehör

Zur Durchführung der Aufbereitung erforderliches Zubehör:

- Bürsten: 27652

8.4 Demontage

Das Medizinprodukt ist vor der Reinigung und Desinfektion soweit als möglich in seine Einzelkomponenten zu zerlegen. Das Lichtkabel muss für die Aufbereitung von der TIPCAM*1 S 3D entfernt werden. Dazu das Lichtkabel links herum abdrehen. Das Video-Verbindungskabel ist mit der TIPCAM*1 S 3D fest verbunden und darf für die Aufbereitung nicht entfernt werden.

8.5 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.

8.6 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 entfernt werden.

Reprocessing (worldwide except US)



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.

8.3 Accessories

Accessories required for carrying out reprocessing:

- Brush: 27652

8.4 Disassembly

Prior to cleaning and disinfection, the medical device must be separated into its individual components as far as possible. The light cable must be removed for reprocessing the TIPCAM*1 S 3D. To do this, unscrew the light cable in a counterclockwise direction. The video connecting cable is firmly connected to the TIPCAM*1 S 3D and must not be removed for reprocessing.

8.5 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.

8.6 Manual precleaning Brushing the surfaces

Any visible contamination or heavy soiling of the surfaces must be removed by cleaning them under cold running water with the aid of a brush or sponge.

Обработка (действительна для всех стран, кроме США)



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.

8.3 Принадлежности

Принадлежности, необходимые для проведения обработки:

- Щетки: 27652

8.4 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно. Для обработки прибора TIPCAM*1 S 3D необходимо отсоединить световодный кабель. Для этого открутите световодный кабель против часовой стрелки. Соединительный видеокабель неразъемно соединен с прибором TIPCAM*1 S 3D и его нельзя отсоединять для проведения обработки.

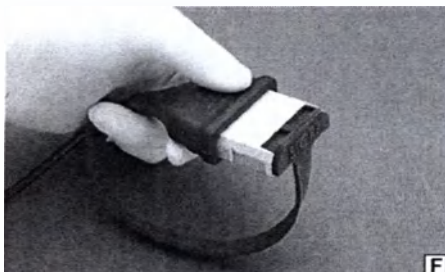
8.5 Подготовка к очистке и дезинфекции

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.

8.6 Предварительная ручная очистка

Очистка поверхностей щеткой

Видимые или грубые загрязнения необходимо удалять с поверхностей при помощи щетки или губки под струей холодной воды.



8.7 Manuelle Reinigung

HINWEIS: Um die Kontakte des Anschlusssteckers des Video-Verbindungskabels zu schützen, ist die manuelle Reinigung und Desinfektion nur mit aufgesteckter Schutzkappe möglich (siehe Abb. F).

Das Medizinprodukt muss unter fließend kaltem Wasser 2 Minuten lang gespült werden. Danach das Medizinprodukt vollständig in eine Reinigungslösung eintauchen. Es muss sichergestellt werden, dass selbst eingeschränkt zugängliche Oberflächen blasenfrei benetzt werden. Zum Ende der Einwirkzeit, nach Herstellerangaben, erfolgt 3 Minuten lang die mechanische Reinigung mit Hilfe der Bürste. Eine abschließende 2-minütige Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation ist erforderlich.

8.8 Manuelle Desinfektion

Das Medizinprodukt muss vollständig in eine Desinfektionslösung eingetaucht werden. Es muss sichergestellt werden, dass selbst eingeschränkt zugängliche Oberflächen blasenfrei benetzt werden. Am Ende der Einwirkzeit, nach Herstellerangaben, muss das Medizinprodukt mehrfach gespült werden, um sämtliche Chemikalienrückstände zu entfernen. Hierfür ist Wasser bestmöglicher Qualität unter Berücksichtigung länderspezifischer Regularien zu verwenden.

Abschließend erfolgt eine vollständige Trocknung aller Oberflächen, Gelenke, Öffnungen, Kanäle und Lumen mit (bevorzugt medizinischer) Druckluft. Dazu eignet sich die Reinigungspistole mit Zubehör (Art.-Nr. 27660).

8.9 Maschinelle Reinigung und Desinfektion

HINWEIS: Um die Kontakte des Anschlusssteckers des Video-Verbindungskabels zu schützen, ist die maschinelle Reinigung und Desinfektion nur mit aufgesteckter Schutzkappe möglich (siehe Abb. F).

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:

8.7 Manual cleaning

NOTE: In order to protect the contacts of the video connecting cable connector, manual cleaning and disinfection is only possible if the protective cap is fitted (see Fig. F).

The medical device must be rinsed under cold running water for 2 minutes. Then completely immerse the medical device in a cleaning solution. It must be ensured that even surfaces with restricted access are covered and no air bubbles are present. After the necessary exposure time as specified by the manufacturer, clean the instrument mechanically with the aid of the brush for 3 minutes. Finally, it must be rinsed with cold water for 2 minutes to ensure neutralization.

8.8 Manual disinfection

The medical device must be completely immersed in a disinfectant solution. It must be ensured that even surfaces with restricted access are covered and no air bubbles are present. At the end of the necessary 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, channels and lumina are dried completely with (preferably sterile) compressed air. The cleaning gun with accessories (Art. no. 27660) is ideal for this purpose.

8.9 Machine cleaning and disinfection

NOTE: In order to protect the contacts of the video connecting cable connector, machine cleaning and disinfection is only possible if the protective cap is fitted (see Fig. F).

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':

8.7 Ручная очистка

УКАЗАНИЕ: В целях защиты контактов штекера соединительного видеокабеля ручная очистка и дезинфекция возможны только с установленным защитным колпачком (см. рис. F).

Медицинское изделие необходимо промыть под струей холодной воды в течение 2 минут. Затем медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности покрыты раствором (без образования пузырьков воздуха). По истечении необходимого времени воздействия (согласно указаниям производителя) в течение 3 минут выполняется механическая очистка при помощи щетки. Для нейтрализации необходимо завершающее промывание холодной водой в течение 2 минут.

8.8 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. 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 максимально высокого качества с учетом действующих национальных правил.

В завершение полностью высушите все поверхности, шарниры, отверстия, каналы и полости (желательно медицинским) сжатым воздухом. Для этого подходит чистящая пистолет с принадлежностями (№ изд. 27660).

8.9 Машинная очистка и дезинфекция

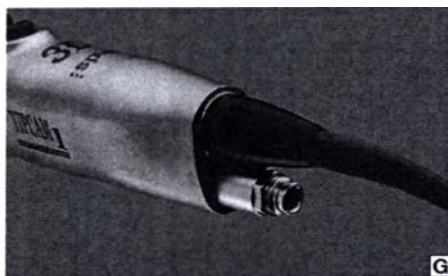
УКАЗАНИЕ: В целях защиты контактов штекера соединительного видеокабеля машинная очистка и дезинфекция возможны только с установленным защитным колпачком (см. рис. F).

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ»:

Aufbereitung (weltweit, gilt nicht für USA)

Reprocessing (worldwide except US)

Обработка (действительна для всех стран, кроме США)



Maschinelle Reinigung/thermische Desinfektion

Die thermische Desinfektion ist zu bevorzugen. Dieses Verfahren muss unter Berücksichtigung der länderspezifischen 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.

VORSICHT: Nach dem Programmablauf ist die TIPCAM®1 S 3D aufgrund der Umgebungsbedingungen in der Aufbereitungsmaschine in hohem Maß korrosionsgefährdet. Nach Ablauf des Programms die TIPCAM®1 S 3D möglichst sofort aus dem Reinigungs- und Desinfektionsautomaten nehmen.

VORSICHT: Nach der maschinellen Aufbereitung die distale Linse sowie den Stecker des Video-Verbindungskabels und des Lichtleitkabels mit einem 70 %igem Isopropyl-Alkohol befeuchteten Wattestäbchen reinigen. Während des Reinigungsvorgangs der distalen Linse immer in einer kreisrunden Richtung wischen. Beachten Sie auch das Kapitel „Optimale Lichteffizienz“.

VORSICHT: Nach der maschinellen Aufbereitung muss der Anschluss für das Lichtleitkabel abgenommen werden, um den Lichtfaserbereich mit einem in 70 %igen Isopropyl-Alkohol befeuchteten Wattestäbchen zu reinigen. Anschließend muss der Anschluss wieder angeschraubt werden. Das Abnehmen des Anschlusses erfolgt durch Drehen nach links entgegen dem Uhrzeigersinn. Das Anbringen des Anschlusses erfolgt durch Drehen nach rechts im Uhrzeigersinn (siehe Abb. G – I).

Machine cleaning/thermal disinfection

Thermal disinfection is preferred. 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 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.

CAUTION: After the program has run, the TIPCAM®1 S 3D is at a high risk of corrosion due to the ambient conditions in the reprocessing machine. Once the program has ended, remove the TIPCAM®1 S 3D from the washer and disinfectant as soon as possible.

CAUTION: After machine reprocessing, clean the distal lens and connector of the video connecting cable and fiberoptic light cable with a lens cleaner or a cotton tip applicator moistened in 70 % isopropyl alcohol. When cleaning the distal lens, always wipe with a circular movement. Please pay attention to chapter "Optimum light efficiency".

CAUTION: After machine reprocessing, the connection for the fiberoptic light cable must be removed in order to clean the optical fiber area with a cotton tip applicator moistened with 70 % isopropyl alcohol. Then the connector needs to be screwed on again. The connector can be removed by turning it to the left counterclockwise. The connector can be fastened by turning it to the right clockwise (see fig. G – I).

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_0 .

При выборе подходящего выдвигающего 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.

ОСТОРОЖНО: Вследствие определенных свойств среды внутри машины после завершения программы прибор TIPCAM®1 S 3D в значительной степени подвержен коррозии. По окончании программы следует как можно быстрее извлечь прибор TIPCAM®1 S 3D из моюще-дезинфицирующего автомата.

ОСТОРОЖНО: После завершения машинной обработки дистальную линзу, а также штекер соединительного видеокабеля и световодного кабеля следует очистить ватной палочкой, смоченной 70%-ным изопропиловым спиртом. Во время очистки всегда протирайте дистальную линзу круговыми движениями в одном направлении. Смотрите также главу «Оптимальная светоотдача».

ОСТОРОЖНО: После машинной обработки необходимо снять разъем для световодного кабеля, чтобы очистить область контакта оптического волокна ватной палочкой, смоченной 70%-ным изопропиловым спиртом. Затем разъем необходимо снова прикрутить. Чтобы снять разъем, его необходимо повернуть против часовой стрелки (влево). Чтобы установить разъем, его необходимо вращать по часовой стрелке (вправо) (см. рис. G – I).

8.10 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.
- Zerlegte Medizinprodukte sind zu montieren.
- Anschließend muss eine Funktionskontrolle durchgeführt werden.

HINWEIS: Verwenden Sie zur Pflege die Artikel aus dem Katalog „Pflege, Sterilisation und Lagerungstechnik“.

8.11 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).

8.12 Sterilisation

HINWEIS: Bei der Sterilisation muss die Schutzkappe vom Anschlussstecker des Video-Verbindungskabels demontiert sein (siehe Abb. J).

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 Vorvakuumverfahren

HINWEIS: Die 3D TIPCAM® 1 befindet sich in ihrem Aufbewahrungs-/Sterilisationscontainer.

8.10 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.
- Dismantled medical devices must be assembled.
- Afterwards, a functional check must be carried out.

NOTE: During care procedures, use items from the catalog 'Care, Sterilization and Storage Techniques'.

8.11 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).

8.12 Sterilization

NOTE: The protective cap of the video connecting cable connector must be disassembled for sterilization (see Fig. J).

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 using the fractionated prevacuum procedure

NOTE: The 3D TIPCAM® 1 is located in its storage/sterilization container.

8.10 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.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке.
- Затем необходимо выполнить проверку функционирования.

УКАЗАНИЕ: При уходе за изделиями используйте продукцию из каталога «Уход, стерилизация и хранение».

8.11 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).

8.12 Стерилизация

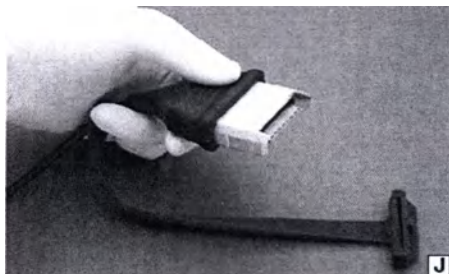
УКАЗАНИЕ: При стерилизации защитный колпачок штекера соединительного видеокабеля должен быть снят (см. рис. J).

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

УКАЗАНИЕ: Прибор 3D TIPCAM® 1 находится в контейнере для хранения/стерилизации.



Aufbereitung (weltweit, gilt nicht für USA)

Für eine Sterilisation in zusammengesetztem Zustand des Medizinprodukts 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.

! **VORSICHT:** Die TIPCAM® 1 S 3D nach dem Herausnehmen aus dem Dampfsterilisator nicht in kalte Flüssigkeit tauchen. Dies kann aufgrund des „Temperaturschocks“ zu Beschädigungen der Kameraoptik und zum Verlust der Garantie führen.

i **HINWEIS:** Gefettete Komponenten sind zerlegt der Sterilisation zuzuführen, damit die Dampfdurchdringung sichergestellt ist.

Wasserstoffperoxid (H₂O₂)-Sterilisation – ASP STERRAD®

! **WARNUNG:** Medizinprodukte müssen im zerlegten Zustand sterilisiert werden.

! **WARNUNG:** Bitte beachten Sie, dass es Einschränkungen gibt, was in den verschiedenen STERRAD® Sterilisationssystemen sterilisiert werden kann, basierend auf Lumen-Abmessungen und Material.

! **VORSICHT:** Detaillierte Informationen sind dem Benutzerhandbuch des jeweiligen Gerätes zu entnehmen.

i **HINWEIS:** Anhand des „STERRAD® Sterility Guide“ kann sichergestellt werden, ob das jeweilige Medizinprodukt in den unterschiedlichen STERRAD® Geräten sterilisierbar ist.

i **HINWEIS:** An gefetteten und geölten Oberflächen ist die Sterilisation nicht möglich.

Folgende STERRAD® Sterilisationsprozesse wurden von KARL STORZ für dieses Medizinprodukt validiert und freigegeben:

- STERRAD® 100S ohne Booster
- STERRAD® NX® Standard Cycle
- STERRAD® 100NX® Standard Cycle

Reprocessing (worldwide except US)

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.

! **CAUTION:** Do not immerse the TIPCAM® 1 S 3D in cold liquid after removing it from the steam sterilizer. Due to the 'temperature shock', this may result in damage to the camera lens and invalidation of the warranty.

i **NOTE:** Greased components must be dismantled for sterilization so that steam penetration can be ensured.

Hydrogen peroxide (H₂O₂) sterilization – ASP STERRAD®

! **WARNING:** Medical devices must be dismantled for sterilization.

! **WARNING:** Please note that there are restrictions concerning the instruments which can be sterilized in the different STERRAD® sterilization systems in respect of lumen dimensions and material.

! **CAUTION:** For more detailed information, please consult the user handbook of the respective device.

i **NOTE:** Please refer to the 'STERRAD® Sterility Guide' to verify whether the respective medical device can be sterilized using the various STERRAD® devices.

i **NOTE:** Sterilization is not possible on surfaces which have been greased and lubricated.

The following STERRAD® sterilization processes have been validated and approved by KARL STORZ for this medical device:

- STERRAD® 100S without booster
- STERRAD® NX® Standard Cycle
- STERRAD® 100NX® Standard Cycle

Обработка (действительна для всех стран, кроме США)

Для стерилизации медицинского изделия в собранном виде необходимо применять фракционированный форвакуумный метод (DIN EN ISO 17665-1) при температуре 134 °C – 137 °C и времени воздействия не менее 4, но не более 18 минут. Этот метод подходит только для термостойких инструментов.

! **ОСТОРОЖНО:** Не погружайте прибор TIPCAM® 1 S 3D в холодную жидкость после его извлечения из парового стерилизатора. Вследствие «температурного шока» это может привести к повреждению оптики камеры и к потере гарантии.

i **УКАЗАНИЕ:** Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

Стерилизация перекисью водорода (H₂O₂) – ASP STERRAD®

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Медицинские изделия должны стерилизоваться в разобранном виде.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Учитывайте, что существуют ограничения для объектов стерилизации в разных стерилизационных системах STERRAD® в зависимости от размеров полостей и материала.

! **ОСТОРОЖНО:** Подробную информацию см. в руководстве пользователя для соответствующего оборудования.

i **УКАЗАНИЕ:** На основании руководства по стерилизации «STERRAD® Sterility Guide» можно убедиться, подходит ли соответствующее медицинское изделие для стерилизации в различных системах STERRAD®.

i **УКАЗАНИЕ:** На смазанных смазкой и маслом поверхностях стерилизация невозможна.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации STERRAD®:

- STERRAD® 100S без Booster
- STERRAD® NX® цикл «Standard»
- STERRAD® 100NX® цикл «Standard»

Aufbereitung (weltweit, gilt nicht für USA)

8.12.1 Zubehör

Empfohlenes Zubehör zur Aufbereitung, Transport und Lagerung:

- Tray: 39501 XTC

8.13 Begrenzung der Wiederaufbereitung

Das Ende der Produktlebensdauer wird maßgeblich vom Verschleiß, den Aufbereitungsverfahren, den verwendeten Chemikalien und eventueller Beschädigung durch den Gebrauch bestimmt.



VORSICHT: Das Video-Verbindungskabel und das Lichtleitkabel vor und nach dem Desinfizieren oder Sterilisieren und vor der Wiederverwendung auf Bruchstellen oder Risse überprüfen. Bruchstellen oder Risse führen dazu, dass Flüssigkeit in das Kabel eindringt und sie beschädigt. Bei einer TIPCAM®1 S 3D mit beschädigtem Lichtleitkabel oder beschädigtem Video-Verbindungskabel ist das jeweilige Kabel auszutauschen.

Reprocessing (worldwide except US)

8.12.1 Accessories

Accessories recommended for reprocessing, transport and storage:

- Tray: 39501 XTC

8.13 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.



CAUTION: Inspect the video connecting cable and fiberoptic light cable for breaks or cracks before and after disinfection or sterilization, as well as prior to subsequent use. Breaks or cracks will allow fluids to enter the cable and cause damage to it. Where a TIPCAM®1 S 3D has a damaged fiberoptic light cable or damaged video connecting cable, the relevant cable must be replaced.

Обработка (действительна для всех стран, кроме США)

8.12.1 Принадлежности

Рекомендуемые принадлежности для обработки, транспортировки и хранения:

- Лоток: 39501 XTC

8.13 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.



ОСТОРОЖНО: До и после дезинфекции или стерилизации, а также перед каждым использованием соединительного видеокабеля и световодного кабеля их следует проверять на наличие разрывов или трещин. Через разрывы или трещины жидкость может проникнуть внутрь кабеля и повредить его. В случае, если у прибора TIPCAM®1 S 3D повредился световодный кабель или соединительный видеокабель, необходимо заменить соответствующий кабель.

Aufbereitung nur für US-amerikanische Kunden

9 Aufbereitung nur für US-amerikanische Kunden

9.1 Allgemeine Pflegehinweise



WARNUNG: Vor sämtlichen Reinigungsarbeiten das Gerät vom Netz trennen.

Lagern Sie die TIPCAM®1 S 3D in dem Sterilisationskorb. Diesen erhalten Sie als optionales Zubehör bei KARL STORZ. Das Video-Verbindungskabel der TIPCAM®1 S 3D bei der Lagerung nicht zu eng aufwickeln und nicht knicken.

Die TIPCAM®1 S 3D nicht ungeschützt im direkten Sonnenlicht oder in einer extrem heißen Umgebung aufbewahren.

Vor dem Einsenden zur Wartung muss die TIPCAM®1 S 3D mithilfe von validierten Verfahren sorgfältig gereinigt und sterilisiert werden. Die Lichtein- und -austrittsflächen der Lichtkabel und Endoskope stets sauber halten (siehe jeweilige Gebrauchsanweisung), um eine optimale Wiedergabe des endoskopischen Bildes zu gewährleisten.



VORSICHT: Rückstände von Chemikalien am Kartenstecker können zum Versagen der Kameraelektronik führen.



VORSICHT: Rückstände von Chemikalien am Lichtkabel und am Lichteinlass des Endoskops können durch die Hitzeentwicklung der Lichtquelle einbrennen, damit die Lichtfasern beschädigen und die Lichtleistung sowie die Bildqualität beeinträchtigen.

9.1.1 Pflege und Handhabung

Zur Erhöhung der Lebensdauer der TIPCAM®1 S 3D bitte die folgenden Anweisungen zur korrekten Handhabung und Pflege befolgen.

DAS VIDEO-VERBINDUNGSKABEL NICHT IN DIE STECKBUCHSE DES PROZESSORS STECKEN, WENN ES NASS IST. Der Stecker muss immer vollkommen trocken und frei von Rückständen sein. Restfeuchtigkeit ggf. mit einem fusenarmen Einmaltuch vor dem Einstecken entfernen. Ebenso das Lichtleitkabel nicht in die Steckbuchse der Lichtquelle stecken, wenn es nass ist. Der



Reprocessing for US customers only

9 Reprocessing for US customers only

9.1 General care



WARNING: Always pull out power plug before cleaning.

Store the TIPCAM®1 S 3D in the sterilization tray. The tray is an optional accessory that may be purchased from KARL STORZ. Do not coil the TIPCAM®1 S 3D video connecting cable into tight loops or cause it to kink while storing.

Do not store the TIPCAM®1 S 3D in direct sunlight or excessive heat.

Prior to returning for service, the TIPCAM®1 S must be thoroughly cleaned and sterilized per validated procedures. The light entrances and exit faces of the light cable and the endoscope must always be kept clean (please refer to the corresponding instruction manual) to ensure optimal reproduction of the endoscopic image.



CAUTION: Chemical residue on the cardedge connector can cause camera failure.



CAUTION: Heat from the light source can cause chemical residue on the light cable and on the light entrance of the endoscope to burn. This can damage the light fibers and have a detrimental effect on the lighting power and the picture quality.

9.1.1 Care and handling

To maximize the life of your TIPCAM®1 S 3D please follow the guidelines given below for proper handling and care of the camera head.

DO NOT PLUG THE VIDEO CONNECTING CABLE INTO THE PROCESSOR RECEPTACLE IF IT IS WET. Always ensure the connector is completely dry and free of debris. Where necessary, remove any residual moisture with a low lint disposable cloth before plugging in the unit. Nor should the fiberoptic light cable be inserted into the receptacle of the light source if it is wet. The connector must always be free of residue and any remaining mois-

Обработка только для клиентов из США

9 Обработка только для клиентов из США

9.1 Общие указания по уходу



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением любых работ по очистке отключите прибор от сети.

Храните TIPCAM®1 S 3D в корзине для стерилизации. Компания KARL STORZ предлагает ее в качестве дополнительной принадлежности. Во время хранения не сматывайте соединительный видеокабель прибора TIPCAM®1 S 3D слишком туго и не перегибайте его.

Нельзя хранить TIPCAM®1 S 3D, не защитив его от прямого попадания солнечного света, или в условиях слишком высокой температуры.

Перед отправкой для проведения техобслуживания TIPCAM®1 S необходимо подвергнуть тщательной очистке и стерилизации, используя валидированный метод. Для обеспечения оптимальной передачи эндоскопического изображения следует всегда поддерживать в чистоте места входа и выхода света на световодном кабеле и эндоскопе (см. соответствующую инструкцию).



ОСТОРОЖНО: Остатки химикатов на штекере карты могут вывести из строя электронику камеры.



ОСТОРОЖНО: Остатки химикатов на световодном кабеле и на месте поступления света на эндоскопе могут вжигаться вследствие высокой температуры источника света. Это может повредить оптические волокна, ухудшить мощность света и, следовательно, качество изображения.

9.1.1 Правила по обращению и уходу

Чтобы продлить срок службы прибора TIPCAM®1 S 3D, необходимо соблюдать следующие правила по обращению и уходу.

НЕЛЬЗЯ ВСТАВЛЯТЬ В ГНЕЗДО ПРОЦЕССОРА ШТЕКЕР СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ВИДЕОКАБЕЛЯ, ЕСЛИ ОН МОКРЫЙ. Штекер всегда должен быть абсолютно сухим и чистым. Перед подсоединением штекера удалите с него остатки влаги (если таковые имеются) одноразовой салфеткой с низким содержанием ворса. Также нельзя вставлять мокрый световодный кабель в гнездо

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**

**Reprocessing
for US customers only**

**Обработка
только для клиентов из США**

Stecker muss immer frei von Rückständen und Restfeuchte sein. Ggf. Entfernen der Restfeuchte mit einem flusenarmen Einmaltuch.

Auch die Stecker des Video-Verbindungskabels und des Lichtkabels müssen vor dem Anschließen absolut trocken sein!

Die TIPCAM®1 S 3D NIEMALS AM KABEL HOCHHEBEN! Das Set immer zuerst am Instrumentengriff selbst greifen und anschließend das Kabel mit dem Stecker aufnehmen. Das Kabel enthält sehr kleine elektronische Leiter und ist vorsichtig zu behandeln.



DIE TIPCAM®1 S 3D VOR DIREKTER SONNENEINSTRALHUNG UND GROSSER HITZE SCHÜTZEN.



DAS SYSTEM VORSICHTIG BEHANDELN und starke Stöße vermeiden. Zum Transport die Originalverpackung verwenden, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.



DIE TIPCAM®1 S 3D NICHT SO ABSTELLEN, DASS DAS KABEL ZU STARK GEROLLT ODER GEKNICKT IST. Das Kabel immer in mindestens 15 cm großen Schlaufen ablegen.



BEIM AUFROLLEN DES KABELS NICHT ZU SCHNELL VORGEHEN, sonst kann es verknicken. Das Kabel immer vorsichtig und locker aufrollen.



ture. Where necessary, remove remaining moisture with a low lint, disposable cloth.

The connectors of the video connecting cable and of the fiberoptic light cable must also be completely dry before connecting!

NEVER PICK UP THE TIPCAM®1 S 3D BY ITS CABLE! Always pick up the set by the camera head first, followed by the cable and connector. The cable contains tiny electronic conductors and should be treated gently and carefully.

PROTECT THE TIPCAM®1 S 3D FROM DIRECT SUNLIGHT OR EXCESSIVE HEAT.

HANDLE THE SYSTEM WITH CARE, avoiding extreme impacts to device. When transporting, use the original shipping box to prevent damage to the device.

DO NOT STORE THE TIPCAM®1 S 3D WITH CABLE COILED TIGHTLY OR GATHERED INTO FOLDS. Always arrange the cable in loose coils of 6 inches (15 cm) or more in diameter.

DO NOT RAPIDLY PULL THE CABLE WHEN UNCOILING. Harmful "kinks" can result. Always allow the cable to uncoil gently and loosely.

источника света. На штекере не должно быть остатков моющих средств, загрязнений и влаги. При необходимости удалите остаточную влагу салфеткой с низким содержанием ворса. Перед подключением штекеры соединительного видеокабеля и световодного кабеля должны быть абсолютно сухими! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ ПРИБОР TIPCAM®1 S 3D, ДЕРЖА ЕГО ЗА КАБЕЛЬ! Комплект следует всегда брать сначала за рукоятку инструмента, а затем — кабель и штекер. Кабель содержит миниатюрные электронные проводники, поэтому с ним следует обращаться с особой осторожностью.

ЗАЩИТИТЕ ПРИБОР TIPCAM®1 S 3D ОТ ПОПАДАНИЯ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ И ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.

БЕРЕЖНО ОБРАЩАЙТЕСЬ С СИСТЕМОЙ и избегайте сильных ударов. Чтобы избежать повреждений прибора, следует использовать при транспортировке оригинальную упаковку.

НЕ ХРАНИТЕ ПРИБОР TIPCAM®1 S 3D С ТУГО СКРУЧЕННЫМ ИЛИ ПЕРЕГНУТЫМ КАБЕЛЕМ. Минимальный диаметр витков свернутого кабеля должен составлять 15 см.

НЕ ТОРОПИТЕСЬ ПРИ СКРУЧИВАНИИ КАБЕЛЯ, так как он может надломиться. Всегда скручивайте кабель осторожно и не туго.

9.2 Allgemeine Warnhinweise

 **WARNUNG:** Infektionsgefahr: Durch nicht sachgerecht aufbereitete Medizinprodukte besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte sowie die Gefahr von Funktionsstörungen des Medizinproduktes.

 **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 der Reinigungslösung sind die Angaben des Herstellers zu Verdünnung, der richtigen Konzentration und Temperatur zu beachten.

9.2 General warnings

 **WARNING:** Risk of infection: Improperly reprocessed medical devices may pose a risk of infection for patients, users, and third parties and may cause malfunction of the medical device.

 **WARNING:** Risk of infection: These medical devices are not supplied in sterile condition. The use of non-sterile medical devices poses a risk of infection for patients, users, and third parties. Check medical devices for visible soiling. Visible soiling indicates missed or improper cleaning. Reprocess medical devices using validated procedures before initial use and after each subsequent use.

 **WARNING:** During all work on contaminated medical devices, observe the occupational safety guidelines.

 **CAUTION:** When preparing the cleaning solution, follow the manufacturer's instructions for dilution to proper concentration and temperature.

9.2 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.

 **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 моющего раствора следует в точности соблюдать указания производителя относительно разбавления, правильной концентрации и температуры.



VORSICHT: Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu befolgen.

9.3 Demontage

Das Medizinprodukt muss vor der Reinigung und Desinfektion soweit wie möglich geöffnet oder in seine Einzelkomponenten zerlegt werden.

9.4 Vorreinigung

1. Wischen Sie das Endoskop unmittelbar nach dem Eingriff noch am Einsatzort (z. B. Operationssaal) mit einem mit einer destillierten/demineralisierten oder enzymatischen Reinigungslösung befeuchteten weichen, fusselfreien Einmaltuch ab, um grobe Verunreinigungen zu entfernen.
2. Bringen Sie das Endoskop anschließend sicher zur Reinigung in den Dekontaminationsbereich.
3. Ist eine sofortige Reinigung nicht möglich, legen Sie das Endoskop für eine Dauer von höchstens 1 Stunde in einen geeigneten Behälter, der mit einer milden/pH-neutralen enzymatischen Reinigungslösung (z. B. Enzol) gefüllt ist, die gemäß den Herstelleranweisungen mit Wasser verdünnt wurde.



CAUTION: Country-specific laws and regulations must be observed.

9.3 Disassembly

Before reprocessing, disconnect the light cable from the endoscope and disconnect the endoscope connecting cable from the camera control unit.

9.4 Pre-cleaning

1. Immediately after a procedure, at the point of use (e.g. operating room), wipe the scope with a soft, lint-free, disposable cloth moistened with distilled/demineralized or enzymatic cleaning solution to remove all heavy soiling.
2. Contain and transport the scope to the decontamination area for cleaning.
3. If immediate cleaning is not feasible, place the scope in a container and soak for no longer than 1 hour in a neutral/mild pH enzymatic cleaning solution (e.g. Enzol), diluted with water to proper concentration per manufacturer's instructions.



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

9.3 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо раскрыть или разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно.

9.4 Предварительная очистка

1. Непосредственно после вмешательства на месте применения (например, в операционном зале) протрите эндоскоп мягкой безворсовой одноразовой салфеткой, смоченной дистиллированной/дemineralизованной водой или ферментным моющим раствором, чтобы удалить грубые загрязнения.
2. Обеспечьте перенос эндоскопа в зону деконтаминации для очистки.
3. Если немедленная очистка невозможна, поместите эндоскоп максимум на 1 час в подходящий контейнер, наполненный мягким/pH-нейтральным ферментным моющим средством (например, Enzol), разбавленным водой согласно инструкции производителя.

9.5 Manuelle Reinigung

1. Spülen Sie das Endoskop sorgfältig mithilfe einer Reinigungspistole mit destilliertem/ demineralisiertem Wasser mit einer Temperatur von 20 °C ab. Spülen Sie den Endoskopkopf 90 Sekunden lang und das Silikonkabel / den Kartenstecker 30 Sekunden lang, so dass Sie insgesamt auf eine Spülzeit von 2 Minuten kommen.
2. Tauchen Sie das Endoskop vollständig in eine milde/pH-neutrale enzymatische Reinigungslösung (z. B. Enzol) mit einer Temperatur von 21 °C ein. Lassen Sie die Lösung mindestens 5 Minuten lang einwirken.
3. Lassen Sie das Endoskop in der Lösung und bürsten Sie alle Oberflächen einschließlich des Silikonkabels, des Kartensteckers und der Bedientasten mithilfe einer weichen Bürste (Art.-Nr. 27652/3) ab.

i HINWEIS: Reinigungsbürsten von KARL STORZ werden unsteril geliefert, sind für den Einmalgebrauch gedacht und müssen nach dem Gebrauch entsorgt werden. Zusätzliche Bürsten erhalten Sie bei KARL STORZ.

4. Nehmen Sie das Endoskop anschließend aus der Reinigungslösung und spülen Sie es mithilfe einer Reinigungspistole mit destilliertem/demineralisiertem Wasser mit einer Temperatur von 20 °C ab. Spülen Sie den Endoskopkopf 90 Sekunden lang und das Silikonkabel / den Kartenstecker 30 Sekunden lang, so dass Sie insgesamt auf eine Spülzeit von 2 Minuten kommen.
5. Trocknen Sie das Endoskop mit einem fusselfreien, weichen Tuch oder sauberer und trockener Druckluft (<5 psi).

9.5 Manual cleaning

1. Thoroughly rinse the scope with distilled/ demineralized water at 20 °C, using a cleaning pistol. Rinse the scope head for 1.5 minutes and the silicone cable/card edge connector for 30 seconds, for a total rinse of 2 minutes.
2. Completely immerse the scope in a mild/ neutral pH enzymatic cleaning solution (e.g. Enzol) at 21 °C. Keep immersed for a minimum of 5 minutes.
3. While immersed, using a soft bristle brush (P/N: 27652/3), brush all surfaces of the scope, including the silicone cable, card edge connector and operating buttons.

i NOTE: KARL STORZ cleaning brushes are provided non-sterile, single-use and must be discarded after each use. Additional brushes may be purchased from KARL STORZ.

4. After immersion, rinse off the detergent with distilled/demineralized water at 20 °C, using a cleaning pistol. Rinse the scope head for 1.5 minutes and the silicone cable/card edge connector for 30 seconds, for a total rinse of 2 minutes.
5. Dry the scope with a lint-free soft cloth or clean, dry, compressed air (<5 psi).

9.5 Ручная очистка

1. Тщательно промойте эндоскоп при помощи моющего пистолета дистиллированной/ деминерализованной водой с температурой 20 °C. Промывайте головку эндоскопа в течение 90 секунд, силиконовый кабель / штекер карты – в течение 30 секунд, чтобы общее время промывки достигало 2 минут.
2. Полностью погрузите эндоскоп в мягкий/ pH-нейтральный ферментный моющий раствор (например, Enzol), температура которого составляет 21 °C. Время нахождения в растворе должно составлять не менее 5 минут.
3. Оставьте эндоскоп в растворе и очистите все поверхности, включая поверхности силиконового кабеля, штекера карты и кнопок управления, с помощью мягкой щетки (№ изд. 27652/3).

i УКАЗАНИЕ: Чистящие щетки KARL STORZ поставляются нестерильными; они предназначены для одноразового использования и подлежат утилизации после применения. Дополнительные щетки можно приобрести у компании KARL STORZ.

4. Затем извлеките эндоскоп из моющего раствора и тщательно промойте его при помощи моющего пистолета дистиллированной/ деминерализованной водой с температурой 20 °C. Промывайте головку эндоскопа в течение 90 секунд, силиконовый кабель/штекер карты – в течение 30 секунд, чтобы общее время промывки достигало 2 минут.
5. Высушите эндоскоп при помощи безворсовой мягкой салфетки или чистого и сухого сжатого воздуха (<5 psi).

9.6 Prüfung nach der Reinigung

Nach der Reinigung des Medizinprodukts muss eine Sichtprüfung auf Sauberkeit, Vollständigkeit, Unversehrtheit und Trockenheit durchgeführt werden.

- Sind noch Verschmutzungen oder Rückstände vorhanden, muss das Medizinprodukt manuell nachgereinigt und erneut einem vollständigen Reinigungsprozess unterzogen werden.
- Das Gerät darf keinerlei sichtbare Anzeichen von Beschädigungen (Schnitte, Dellen, Kratzer etc.) aufweisen, in denen Rückstände oder Verschmutzungen verbleiben könnten. Bei einer Beschädigung des Geräts wenden Sie sich bitte an KARL STORZ für eine Reparatur.

9.6 Inspection after cleaning

The cleaned medical device must be visually inspected to verify that it is clean, complete, damage-free, and dry.

- If soiling or residues remain, the medical device must be cleaned manually and undergo another complete cleaning cycle.
- The device must be free from any visible signs of damage (cuts, dents, or scratches, etc.) that may trap residual debris. If the device shows any damage, contact KARL STORZ for repairs.

9.6 Проверка после очистки

После очистки медицинского изделия его необходимо осмотреть на предмет чистоты, комплектности, целостности и сухости.

- Если все же имеются остатки загрязнений или моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки.
- На приборе должны отсутствовать видимые признаки повреждений (порезы, вмятины, царапины и т. п.), в которых могут собираться остатки загрязнений или моющих средств. В случае повреждения прибора обращайтесь в компанию KARL STORZ для ремонта.

9.7 Sterilisation



WARNUNG: Reinigen Sie das Endoskop sorgfältig vor der Sterilisation.

KARL STORZ empfiehlt eine Sterilisation der 3D TIPCAM® mittels Dampfsterilisation.

1. Legen Sie das Endoskop in einen 3D TIPCAM® SteriTite Sterilisationscontainer. Beachten Sie die Herstelleranweisungen für die korrekte Anwendung des Sterilisationscontainers.
2. Bestücken Sie das Sterilisationsgerät mit dem Container.
3. Beachten Sie die folgenden Zyklusparameter für die Dampfsterilisation:
 - Temperatur: 132 °C (270 °F)
 - Einwirkzeit: 4 Minuten
 - Trocknungszeit: 20 Minuten
4. Sobald die Sterilisation abgeschlossen ist, öffnen Sie die Tür des Sterilisationsgerätes einen Spalt und belassen Sie den Container in der Sterilisationskammer. Lassen Sie das Endoskop etwa 15 Minuten mit etwas geöffneter Tür im Sterilisationsgerät abkühlen, damit jegliches Kondenswasser entweichen kann.
5. Entnehmen Sie den Container aus der Sterilisationskammer und lassen Sie ihn auf einem korrosionsbeständigen Drahtgitterregal weitere 25 Minuten abkühlen.

9.8 Begrenzung der Wiederaufbereitung

Das Ende der Produktlebensdauer wird maßgeblich vom Verschleiß, den Aufbereitungsverfahren, den verwendeten Chemikalien und eventueller Beschädigung durch den Gebrauch bestimmt.

Führen Sie vor dem erneuten Gebrauch des Geräts immer einen Funktionstest in Kombination mit dem gesamten 3D-System durch. Verwenden Sie das System nie mit beschädigtem oder nicht funktionsfähigem Zubehör.

9.7 Sterilization



WARNING: Fully clean the endoscope prior to sterilization.

KARL STORZ recommends to sterilize the 3D TIPCAM® via steam sterilization.

1. Place the endoscope into a 3D TIPCAM® SteriTite container. Follow the container's manufacturer's instructions for details on how to properly set up the container.
2. Load the container into the sterilizer.
3. Use the following cycle parameters for steam sterilization:
 - Temperature: 132 °C (270 °F)
 - Exposure Time: 4 minutes
 - Drying Time: 20 minutes
4. Following cycle completion, crack open the sterilizer door with the container still within the sterilization chamber. Allow the load to cool for 15 minutes with the door cracked open to eliminate any condensation.
5. Remove the container from the sterilization chamber and allow to cool on a stainless steel wire rack for an additional 25 minutes.

9.8 Limits of reprocessing

The end of the product's lifespan is decisively determined by wear, reprocessing methods, employed chemicals, and any use-related damage.

Always perform a pre-inspection functional test with the full 3D system prior to using the device. The system should not be used if any of the accessories are damaged or non-functional.

9.7 Стерилизация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Тщательно очищайте эндоскоп перед стерилизацией.

Компания KARL STORZ рекомендует стерилизовать 3D TIPCAM® паром.

1. Положите эндоскоп в стерилизационный контейнер 3D TIPCAM® SteriTite. Учитывайте указания производителя для правильного применения стерилизационного контейнера.
2. Установите контейнер в стерилизационный аппарат.
3. Учитывайте следующие параметры цикла для стерилизации паром:
 - Температура: 132 °C (270 °F)
 - Время воздействия: 4 минуты
 - Время сушки: 20 минут
4. Сразу после завершения стерилизации приоткройте дверцу стерилизационного аппарата и оставьте контейнер в стерилизационной камере. Дайте эндоскопу остыть в течение примерно 15 минут с приоткрытой дверцей, чтобы дать конденсату испариться.
5. Извлеките контейнер из стерилизационной камеры и дайте ему остыть на устойчивой к коррозии полке из металлической сетки еще 25 минут.

9.8 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.

Перед очередным использованием прибора выполните проверку функционирования в сочетании со всей системой 3D. Никогда не используйте систему с поврежденными или неисправными принадлежностями.

10 Instandhaltung

10.1 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.

Unabhängig von den in den verschiedenen Ländern vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften oder Prüfungsintervallen für Medizin-geräte empfehlen wir eine Funktions- oder Sicherheitsüberprüfung des Gerätes mindestens einmal im Jahr.

- ⓘ HINWEIS:** Um einen sicheren Betrieb der CCU zu gewährleisten, sollten alle 12 Monate folgende Prüfungen vorgenommen werden:
- Prüfung des Ableitstroms vom Chassis < 100 µA.
 - Prüfung der Erdimpedanz < 0,1 Ohm.
 - Prüfung Leistungsaufnahme ≤ Nennleistung.

10 Maintenance

10.1 Service and 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 operating life. Maintenance services can be obtained from your local representative or from the manufacturer.

Regardless of the accident prevention regulations or testing intervals for medical instruments prescribed in different countries, we recommend a functional or safety test of the unit at least once a year.

- ⓘ NOTE:** To ensure safe operation of the camera control unit (CCU), you should perform the following procedures every 12 months:
- Check leakage current from chassis < 100 µA.
 - Check ground impedance < 0.1 ohms.
 - Check power consumption rated power.

10 Технический уход

10.1 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.

Независимо от действующих в различных странах мер по предупреждению несчастных случаев и предписанных интервалов проверки медицинского оборудования, рекомендуется минимум один раз в год проводить контроль технического состояния и безопасности работы прибора.

- ⓘ УКАЗАНИЕ:** Для обеспечения безопасной эксплуатации блока CCU следует каждые 12 месяцев проводить следующие проверки:
- Проверка тока утечки шасси < 100 мкА.
 - Проверка сопротивления заземления < 0,1 Ом.
 - Проверка потребляемой мощности ≤ номинальной мощности.

10.2 Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Geräten darf nur durch KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Personen und unter Verwendung von KARL STORZ Originalteilen erfolgen.



VORSICHT: Das Instrument oder das Objektiv nicht öffnen. Das Öffnen der versiegelten Einheiten kann die Dichtigkeit beeinträchtigen und macht alle Garantien nichtig. Die Abdeckungen am Kameraprozessor dürfen nur von befugten Personen entfernt werden.



10.3 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.

10.4 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
Take-off-Gewerbepark 83
78579 Neuhausen

In anderen Ländern wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

10.2 Servicing and repair

Defective items of equipment must be serviced and repaired exclusively by KARL STORZ or by persons authorized by KARL STORZ; all repair work must employ original KARL STORZ parts only.



CAUTION: Do not attempt to open the camera head or lens. Opening these sealed assemblies affects the camera's soakability and voids all warranties. Do not remove the covers on the camera processor. Warranty is voided unless removed by authorized personnel.

10.3 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.

10.4 Repair program

Usually 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
Take-off-Gewerbepark 83
78579 Neuhausen

In other countries please contact your local KARL STORZ branch or authorized dealer.

10.2 Ремонт

Ремонт неисправных приборов должен проводиться только компанией KARL STORZ или специалистами, уполномоченными KARL STORZ, а также с использованием оригинальных деталей компании KARL STORZ.



ОСТОРОЖНО: Не вскрывайте инструмент или объектив. Вскрытие запечатанных изделий может нарушить их герметичность и привести к потере всех гарантий. Крышки процессора камеры разрешается снимать только уполномоченному персоналу.

10.3 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 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.

10.4 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
Take-off-Gewerbepark 83
78579 Neuhausen

В других странах обращайтесь в уполномоченное представительство компании KARL STORZ или к уполномоченному дилеру.

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.

10.5 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.

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.

10.5 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 applicable national and local electrical codes, and
- the unit has been used in accordance with its operating instructions at all times.

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 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.

10.5 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, уполномоченные компанией KARL STORZ,
- электропроводка помещения, в котором подсоединен и эксплуатируется прибор, соответствует действующим законам и нормам, и
- прибор используется согласно инструкции по эксплуатации.

10.6 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.

10.6 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.

10.6 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.

11 Technische Beschreibung

11.1 Technische Daten TIPCAM®1 S 3D

- Bildsensor: 2 x FULL HD CMOS
 - Schärfentiefe: 20 ... 200 mm
 - Außendurchmesser: 10,3 mm
 - Nutzlänge:
317 mm (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
320 mm (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Gesamtlänge:
ca. 493 mm (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
ca. 496 mm (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Blickrichtung:
0° (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
30° (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Gewicht:
420 g (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
420 g (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Betriebstemperatur: 5 °C ... 35 °C
- In Verbindung mit der KARL STORZ IMAGE1 S CCU erfüllt die TIPCAM®1 S 3D IEC 60601-1:
- Grad des Schutzes gegen elektr. Schlag:
Defibrillationsgeschütztes Anwendungsteil des Typs CF 

Lagerung:

- Umgebungstemperatur: -10 °C ... +60 °C
- Feuchtigkeit: 5 ... 95 % (nicht kondensierend)
- Luftdruck: 500 ... 1060 hPa

11.1.1 Richtlinienkonformität (für TIPCAM®1 S 3D)

Nach Medical Device Directive (MDD):
Medizinprodukt der Klasse IIa
Dieses Medizinprodukt ist nach MDD 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen.

CE 0123

 **HINWEIS:** Die dem CE-Kennzeichen nachgestellte Kennnummer weist die zuständige benannte Stelle aus.

11 Technical description

11.1 Technical data TIPCAM®1 S 3D

- Image sensor: 2 x FULL HD CMOS
 - Depth of focus: 20 ... 200 mm
 - Outside diameter: 10.3 mm
 - Effective length:
317 mm (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
320 mm (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Overall length:
approx. 493 mm (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
approx. 496 mm (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Direction of vision:
0° (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
30° (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Weight:
420 g (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
420 g (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Operating temperature: 5 °C ... 35 °C
- In conjunction with KARL STORZ IMAGE1 S CCU the TIPCAM®1 S 3D satisfies the IEC 60601-1:
- Degree of protection against electric shocks:
Defibrillation-protected applied part type CF 

Storage:

- Ambient temperature: -10 °C ... +60 °C
- Humidity: 5 ... 95 % (non-condensing)
- Atmospheric pressure: 500 ... 1060 hPa

11.1.1 Directive compliance (for TIPCAM®1 S 3D)

According to Medical Device Directive (MDD):
This medical product belongs to Class IIa
This medical product bears the CE mark in accordance with MDD 93/42/EEC.

 **NOTE:** The code number after the CE mark indicates the responsible notified body.

11 Техническое описание

11.1 Технические данные TIPCAM®1 S 3D

- Датчик изображения: 2 x FULL HD CMOS
 - Глубина резкости: 20 ... 200 мм
 - Наружный диаметр: 10,3 мм
 - Рабочая длина:
317 мм (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
320 мм (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Общая длина:
ок. 493 мм (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
ок. 496 мм (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Направление обзора:
0° (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
30° (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Вес:
420 г (TIPCAM®1 S 3D, 0°)
420 г (TIPCAM®1 S 3D, 30°)
 - Рабочая температура: 5 °C ... 35 °C
- В сочетании с IMAGE1 S CCU компании KARL STORZ прибор TIPCAM®1 S 3D соответствует МЭК 60601-1:
- Степень защиты от поражения электрическим током: изделие типа CF с защитой от воздействия разряда кардиодефибриллятора 

Хранение:

- Температура окружающей среды:
от -10 °C до +60 °C
- Влажность: от 5 % до 95 % (без конденсации)
- Давление воздуха: 500 ... 1060 гПа

11.1.1 Соответствие директивам (для TIPCAM®1 S 3D)

Согласно Директиве о медицинских изделиях (MDD): Медицинское изделие класса IIa
В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/ЕЭС данному медицинскому изделию присвоен знак CE.

 **УКАЗАНИЕ:** Номер после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации.

12 Empfohlenes Zubehör

39501 XTC*

Siebkorb für Reinigung, Sterilisation und Lagerung der TIPCAM®1 S 3D und einem Lichtleitkabel.

Außenmaße (B x T x H):
640 x 150 x 87 mm

495 TIP

Fiberglas-Lichtkabel, Ø 4,8 mm, Länge 300 cm, hoch hitzebeständig, zur Verwendung mit TIPCAM®1 S 3D

495 NCSC*

Fiberglas-Lichtkabel, hoch hitzebeständig, Sicherheitsverschluss, Ø 4,8 mm, Länge 250 cm, zur Verwendung mit TIPCAM®1 S 3D

12 Recommended accessories

39501 XTC*

Tray for cleaning, sterilization and storage of the TIPCAM®1 S 3D and a fiberoptic light cable.

External dimensions (w x d x h):
640 x 150 x 87 mm

495 TIP

Fiberoptic light cable, diameter 4,8 mm, length 300 cm, resistant to very high temperatures, for use with TIPCAM®1 S 3D

495 NCSC*

Fiber optic light cable, extremely heat-resistant, safety lock, diameter 4,8 mm, length 250 cm, for use with TIPCAM®1 S 3D

12 Рекомендуемые принадлежности

39501 XTC*

Сетчатый лоток для очистки, стерилизации и хранения прибора TIPCAM®1 S 3D и световодный кабель.

Наружные размеры (Ш x Г x В):
640 x 150 x 87 мм

495 TIP

Оптоволоконный световодный кабель, Ø 4,8 мм, длина 300 см, особо термостойкий, для применения с TIPCAM®1 S 3D

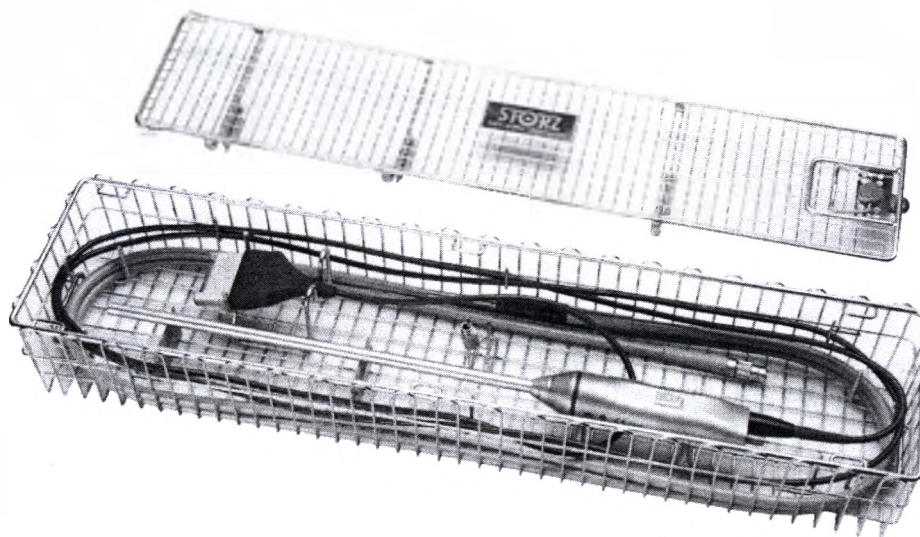
495 NCSC*

Оптоволоконный световодный кабель, особо термостойкий, предохранительная блокировка, Ø 4,8 мм, длина 250 см, для применения с TIPCAM®1 S 3D

* nicht verfügbar in USA

* not available in the US

* не доступно в США



korrekte Lagerung im Siebkorb 39501 XTC
correct storage in instrument tray 39501 XTC
правильное размещение в сетчатом лотке 39501 XTC

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, Fax: +1 424 218-8526
Toll free phone: 800 421-0837 (USA only)
Toll free fax: 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 Endoscopia Latino-America, Inc.
815 N. W. 57th Avenue, Suite 480
Miami, FL 33129-2042, USA
Phone: +1 305 262-8980, Fax: +1 305 262-8986
E-Mail: info@kseala.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. Granada Del. Miguel Hidalgo
C.P., 11520 Mexico D.F.
Phone: +52 (55) 1101 1520
E-Mail: mx-info@karlstorz.com

KARL STORZ Marketing América Do Sul Ltda.
Rua Joaquim Floriano, nº. 413, 20º andar – Itam 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
Østensjøveien 158
0661 Oslo, Norway
Phone: +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
post@karlstorz.no

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsätragränd 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
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 4TU, 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'Arbignato, 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

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: kstle-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

TOO KARL STORZ Endoscopy Kasachstan
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: +84 981 8442, Fax: +84 844 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
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, 610044, 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 Jeongail-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.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.com
Web: www.karlstorz.com

Перевод титульной, предпоследней, последней страниц.

Номер нотариального реестра II UR 2503/2016

Нотариальная контора II, г. Тутлинген
Нотариус Халлер

Банхофштрассе, 103 — 78532 Тутлинген
Тел.: 07461/98372 — Факс: 07461/98358

Заверенная копия

Настоящая копия соответствует оригиналу.

Тутлинген, 14.12.2016 г.

(подпись)
Халлер
Нотариус

Наш № документа: II UZ 2526/2016/

Ваш № документа: для г-жи Беатрис Пройшафт

Нотариальная контора II г. Тутлинген, Банхофштрассе, 103, 78532 Тутлинген

Компания

Karl Storz GmbH & Co. KG

для г-жи Анны Гертц

Миттельштрассе, 8

78532 Тутлинген

Гербовая печать: Нотариальная контора II, Тутлинген.

573581

KARL STORZ GmbH & Co KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 7461 708-1, Fax: +49 7461 708-105
E-Mail: mfo@karlstorz.de

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 30 30 69090, Fax: +49 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@ksea.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: mfo@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@kscla.com

KARL STORZ Endoscopy
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 Chapulterec Morales
D.F.C.P. 11520, Mexico, Mexico
Phone: +52 55 1101-1520, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing America 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.
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, (illegible), Norway
Phone: (illegible)

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsatragrand 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
Valimotie 1B, 4 Kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 96824774, Fax: +358 968247755
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 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.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 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@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 Endoscopiija d.o.o.
Verovskova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia

KARL STORZ Endoscopia ROMANIA srl
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 31 4250800, Fax: +40 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
*Дочерняя компания по ремонту и обслуживанию

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
**Отдел продаж оборудования для эндоскопии

ООО «КАРЛ ШТОРЦ Эндоскопы – ВОСТОК»
Россия, Москва 115114
Дербеневская наб., 7, стр. 4
Тел.: +7 795 983 02 40, факс: +7 495 983 02 41
E-mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonskaya naberezhna, 15
building 3, office3
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 5522444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean and Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) - Units 205-206
Dubai Health Care City, P.O. Box 118069
Dubai - United Arab Emirates
Further - illegible

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-I
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
PO 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, 2000300, 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 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 Korea Co. Ltd.
Jeljon Tower 1, Suite 905
16 Neuti-Ro, Bundang-Gu
Seongnam, 463-847, 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, 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

Логотип: Karl Storz – Endoscope
(Карл Шторц – Эндоскопы)

Karl Storz GmbH & Co. KG
Миттельштрассе, 8
78532 Тутлинген

А/я 230
78503 Тутлинген
Германия

Телефон: +49 (0) 7461 708-0
Телефакс: +49 (0) 7461 708-105
E-mail: info@karlstorz.de
Веб-сайт: www.karlstorz.com

Перевод данного текста с немецкого языка и с английского 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 первого декабря 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 № 9 61201

Взыскано по тарифу 100 руб.

ВРИО нотариуса

Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 54 листа (ов)

ВРИО нотариуса



Notariat II Tuttlingen

Notar Haller

Bahnhofstraße 103 ♦ 78532 Tuttlingen

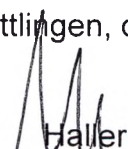
Tel.: 07461/98372 ♦ Fax: 07461/98358



Beglaubigte Abschrift

Die Abschrift stimmt mit der Urschrift überein.

Tuttlingen, den 27.02.2015


Haller
Notar

Unser AZ: II UZ 433 / 2015/
Ihr AZ: z. Hd. Anna Gertz

Notariat II Tuttlingen* Bahnhofstraße 103 * 78532 Tuttlingen

Firma
Karl Storz GmbH & Co. KG
z. Hd. Anna Gertz
Mittelstr. 8
78532 Tuttlingen



STORZ

KARL STORZ — ENDOSKOPE



GEBRAUCHSANWEISUNG

26605 AA TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°/26605 BA TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°



INSTRUCTION MANUAL

26605 AA TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°/26605 BA TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

26605 AA TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°/26605 BA TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°



**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 in Verbindung mit der Gebrauchsanleitung der IMAGE 1 SPIES™ helfen, die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D richtig anzuschließen und zu bedienen. Alle notwendigen Einzelheiten und Handgriffe werden anschaulich erklärt. Bitte lesen Sie deshalb diese Anleitungen sorgfältig durch; bewahren Sie sie zum etwaigen Nachlesen in der mitgelieferten Schutzhülle an gut sichtbarer Stelle beim Gerät auf.

Individuelle Funktionen der mit der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D Kamera verwendbaren CCU sind der Gebrauchsanweisung für die IMAGE 1 SPIES™ zu entnehmen.

**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 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 aid you with proper connection and operation of the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D in conjunction with the instruction manual for the IMAGE 1 SPIES™. All required details and all actions on your part are clearly presented and explained. We thus ask that you read these manuals carefully before proceeding to work with the equipment; insert in the protective wallet and keep available for ready reference in a convenient and conspicuous location near the equipment.

Please refer to the IMAGE 1 SPIES™ instruction manual for the individual functions of the CCU that can be used with the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D camera.

! **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**

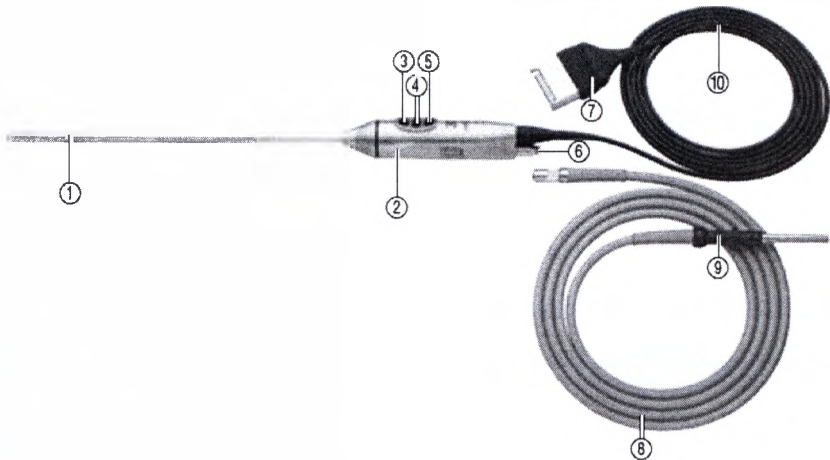
**1 Важная информация
для лиц, пользующихся
приборами KARL STORZ**

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.

Данная инструкция по эксплуатации в сочетании с инструкцией по эксплуатации IMAGE 1 SPIES™ должна помочь Вам правильно подключать и эксплуатировать TIPCAM® 1 SPIES™ 3D. Все необходимые детали и действия наглядно разъясняются. Поэтому внимательно прочтите данные инструкции и храните их в прилагаемой папке на видном месте рядом с прибором на случай, если они понадобятся Вам в будущем.

Индивидуальные функции используемого вместе с камерой TIPCAM® 1 SPIES™ 3D блока CCU описываются в инструкции по эксплуатации IMAGE 1 SPIES™.



**3 Bedienelemente, Anzeigen,
Anschlüsse und ihre Funktion**

- ① Einführungsteil (Schaft) mit Sensoren
- ② Griff
- ③ Benutzertaste 1: Im Menü nach oben blättern bzw. programmierte Funktionen
- ④ Benutzertaste 2: Auswahl bzw. programmierte Funktionen
- ⑤ Benutzertaste 3: Im Menü nach unten blättern bzw. programmierte Funktionen
- ⑥ Anschluss für Lichtleitkabel
- ⑦ Anschlussstecker Video-Verbindungskabel an CCU
- ⑧ Faseroptisches Lichtleitkabel (495 TIP)
- ⑨ Anschlussstecker Lichtleiter an KARL STORZ Lichtquelle
- ⑩ Video-Verbindungskabel

**3 Controls, displays,
connectors, and their uses**

- ① Inserter (sheath) with sensors
- ② Handle
- ③ Control button 1: Scroll up in menu/ programmed functions
- ④ Control button 2: Selection/programmed functions
- ⑤ Control button 3: Scroll down in menu/ programmed functions
- ⑥ Connection for fiberoptic light cable
- ⑦ Video connecting cable connector to CCU
- ⑧ Fiberoptic light cable (495 TIP)
- ⑨ Light cable connector to KARL STORZ light source
- ⑩ Video connecting cable

**3 Элементы управления,
индикаторы, разъемы и их
функции**

- ① Вводная часть (тубус) с датчиками
- ② Рукоятка
- ③ Кнопка пользователя 1: перелистывание в меню вверх или запрограммированные функции
- ④ Кнопка пользователя 2: выбор или запрограммированные функции
- ⑤ Кнопка пользователя 3: перелистывание в меню вниз или запрограммированные функции
- ⑥ Разъем для световодного кабеля
- ⑦ Соединительный штекер для соединительного видеокабеля на блоке CCU
- ⑧ Волоконно-оптический световодный кабель (495 TIP)
- ⑨ Штекер для подключения световода к источнику света KARL STORZ
- ⑩ Соединительный видеокабель

Inhalt

Contents

Содержание

1	Wichtiger Hinweis für die Benutzer von KARL STORZ Geräten III	1	Important information for users of KARL STORZ devices III	1	Важная информация для лиц, пользующихся приборами KARL STORZ III
2	Geräteabbildungen IV	2	Images of the unit IV	2	Сопроводительные иллюстрации IV
3	Bedienelemente, Anzeigen, Anschlüsse und ihre Funktion V	3	Controls, displays, connectors, and their uses V	3	Элементы управления, индикаторы, разъемы и их функции V
4	Allgemeines 3	4	General information 3	4	Общая информация 3
4.1	Gerätebeschreibung 3	4.1	Device description 3	4.1	Описание прибора 3
5	Sicherheitshinweise 4	5	Safety instructions 4	5	Указания по технике безопасности 4
5.1	Warn- und Vorsichtshinweise 4	5.1	Warnings and cautions 4	5.1	Предупредительная информация 4
5.2	Zweckbestimmung 10	5.2	Intended use 10	5.2	Целевое назначение 10
5.3	Indikation 10	5.3	Indication 10	5.3	Показания 10
5.4	Kontraindikation 10	5.4	Contraindications 10	5.4	Противопоказания 10
5.5	Qualifikation des Anwenders 10	5.5	User qualification 10	5.5	Квалификация пользователя 10
5.6	Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Instrumentes 10	5.6	Safety precautions when operating the instrument 10	5.6	Меры безопасности при работе с инструментом 10
6	Aufstellen und Bedienungshinweise 11	6	Installation and operating instructions 11	6	Установка и указания по эксплуатации 11
6.1	Auspacken 11	6.1	Unpacking the equipment 11	6.1	Распаковка 11
6.2	Grundausstattung 11	6.2	Basic equipment 11	6.2	Основной комплект поставки 11
6.3	Kompatible Kamerakontrolleinheiten (CCU) 11	6.3	Compatible camera control unit (CCU) 11	6.3	Совместимые блоки управления камерой (CCU) 11
6.4	Vor jedem Gebrauch 11	6.4	Before every use 11	6.4	Перед каждым использованием 11
6.5	Inbetriebnahme der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D 12	6.5	Start-up of the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D 12	6.5	Ввод TIPCAM® 1 SPIES™ 3D в эксплуатацию 12
6.6	Lichtkabel an TIPCAM® 1 SPIES™ 3D anschließen 12	6.6	Connecting the light cable to the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D 12	6.6	Подключение световодного кабеля к TIPCAM® 1 SPIES™ 3D 12
6.7	TIPCAM® 1 SPIES™ 3D an Lichtquelle anschließen 13	6.7	Connecting the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D to the light source 13	6.7	Подключение TIPCAM® 1 SPIES™ 3D к источнику света 13
6.8	TIPCAM® 1 SPIES™ 3D an D3-LINK anschließen 13	6.8	Connecting the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D to the D3-LINK 13	6.8	Подключение TIPCAM® 1 SPIES™ 3D к D3-LINK 13
6.9	CCU, Lichtquelle und Monitor einschalten 14	6.9	Switching on the CCU, light source and monitor 14	6.9	Включение CCU, источника света и монитора 14
6.10	Optimale Lichteffizienz 14	6.10	Optimum light efficiency 14	6.10	Оптимальная светотдача 14
7	Aufbereitung * nicht validiert für US-amerikanische Kunden 15	7	Reprocessing not validated for US customers 15	7	Обработка не валидирована для клиентов из США 15
7.1	Allgemeine Pflegehinweise 16	7.1	General care 16	7.1	Общие указания по уходу 16
7.1.1	Pflege und Handhabung 16	7.1.1	Care and handling 16	7.1.1	Правила по обращению и уходу 16
7.2	Allgemeine Warnhinweise 19	7.2	General warnings 19	7.2	Общая предупредительная информация 19
7.3	Demontage 20	7.3	Disassembly 20	7.3	Разборка 20

Inhalt

Contents

Содержание

7.4	Vorbereitung der Reinigung und Desinfektion	20	7.4	Preparation for cleaning and disinfection	20	7.4	Подготовка к очистке и дезинфекции	20
7.5	Manuelle Vorreinigung	20	7.5	Manual precleaning	20	7.5	Предварительная ручная очистка	20
7.6	Manuelle Reinigung	21	7.6	Manual cleaning	21	7.6	Ручная очистка	21
7.7	Manuelle Desinfektion	21	7.7	Manual disinfection	21	7.7	Ручная дезинфекция	21
7.8	Maschinelle Reinigung und Desinfektion	21	7.8	Machine cleaning and disinfection	21	7.8	Машинная очистка и дезинфекция	21
7.9	Montage, Prüfung und Pflege	23	7.9	Assembly, inspection and care	23	7.9	Сборка, проверка и уход	23
7.10	Verpackungssysteme	23	7.10	Packaging systems	23	7.10	Упаковочные системы	23
7.11	Sterilisation	24	7.11	Sterilization	24	7.11	Стерилизация	24
7.12	Begrenzung der Wiederaufbereitung	26	7.12	Reprocessing limits	26	7.12	Ограничение для повторной обработки	26
8	Aufbereitung nur für US-amerikanische Kunden	27	8	Reprocessing for US customers only	27	8	Обработка только для клиентов из США	27
8.1	Reinigung, Desinfektion und Sterilisation nur für US-amerikanische Kunden	27	8.1	Cleaning, disinfection and sterilization for US customers only	27	8.1	Очистка, дезинфекция и стерилизация только для клиентов из США	27
8.2	Allgemeine Pflegehinweise	28	8.2	General care	28	8.2	Общие указания по уходу	28
8.2.1	Pflege und Handhabung	28	8.2.1	Care and handling	28	8.2.1	Правила по обращению и уходу	28
8.3	Allgemeine Warnhinweise	31	8.3	General warnings	31	8.3	Общая предупредительная информация	31
8.4	Demontage	32	8.4	Disassembly	32	8.4	Разборка	32
8.5	Vorreinigung	32	8.5	Pre-cleaning	32	8.5	Предварительная очистка	32
8.6	Manuelle Reinigung	33	8.6	Manual cleaning	33	8.6	Ручная очистка	33
8.7	Prüfung nach der Reinigung	34	8.7	Inspection after cleaning	34	8.7	Проверка после очистки	34
8.8	Sterilisation	35	8.8	Sterilization	35	8.8	Стерилизация	35
8.9	Begrenzung der Wiederaufbereitung	36	8.9	Limits of reprocessing	36	8.9	Ограничение для повторной обработки	36
9	Instandhaltung	38	9	Maintenance	38	9	Технический уход	38
9.1	Wartung	38	9.1	Service and maintenance	38	9.1	Техобслуживание	38
9.2	Instandsetzung	39	9.2	Servicing and repair	39	9.2	Ремонт	39
9.3	Entsorgung	39	9.3	Disposal	39	9.3	Утилизация	39
9.4	Reparaturprogramm	39	9.4	Repair program	39	9.4	Ремонтная программа	39
9.5	Verantwortlichkeit	40	9.5	Limitation of liability	40	9.5	Ответственность	40
9.6	Garantie	41	9.6	Warranty	41	9.6	Гарантия	41
10	Technische Beschreibung	42	10	Technical description	42	10	Техническое описание	42
10.1	Technische Daten	42	10.1	Technical data	42	10.1	Технические данные	42
	TIPCAM® 1 SPIES™ 3D	42		TIPCAM® 1 SPIES™ 3D	42		TIPCAM® 1 SPIES™ 3D	42
10.1.1	Richtlinienkonformität (für TIPCAM® 1 SPIES™ 3D)	42	10.1.1	Directive compliance (for TIPCAM® 1 SPIES™ 3D)	42	10.1.1	Соответствие директивам (для TIPCAM® 1 SPIES™ 3D)	42
11	Empfohlenes Zubehör	43	11	Recommended accessories	43	11	Рекомендуемые принадлежности	43
12	Niederlassungen	46	12	Subsidiaries	46	12	Филиалы	46

4 Allgemeines

4.1 Gerätebeschreibung

Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D ist ein hoch auflösendes Videolaparoskop mit zwei distal integrierten Videochips.

Da die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D kein optisches Übertragungssystem benötigt, ist sie sehr robust.

Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D ist über den D3-LINK mit der IMAGE 1 SPIES™ kompatibel.

4 General information

4.1 Device description

The TIPCAM® 1 SPIES™ 3D is a high-resolution video laparoscope with two distally integrated video chips.

Since the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D does not require an optical imaging system, it is very sturdy.

The TIPCAM® 1 SPIES™ 3D is compatible over D3-LINK with the IMAGE 1 SPIES™.

4 Общая информация

4.1 Описание прибора

TIPCAM® 1 SPIES™ 3D – это видеолaparoskop высокого разрешения с двумя дистально интегрированными видеочипами.

Поскольку TIPCAM® 1 SPIES™ 3D не требует оптической системы передачи, он очень прочен.

TIPCAM® 1 SPIES™ 3D посредством D3-LINK совместим с IMAGE 1 SPIES™.

Сicherheitshinweise

Safety instructions

Указания по технике безопасности

5 Sicherheitshinweise

5.1 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.



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.

5 Safety instructions

5.1 Warnings and cautions

Please read this manual and follow the 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 the device.



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 unit.



NOTE: A Note indicates special information about operating the unit.

5 Указания по технике безопасности

5.1 Предупредительная информация

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 по эксплуатации, следует внимательно прочитать следующий за ними текст, чтобы обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию прибора.



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 обеспечению безопасности, чтобы предотвратить повреждение прибора.



УКАЗАНИЕ: «Указания» содержат дополнительные сведения по безопасной эксплуатации прибора.

Sicherheitshinweise

Safety instructions

Указания по технике безопасности



WARNUNG: Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung genau durch, bevor Sie das Gerät 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 Gerätes am Patienten unbedingt mit der Funktionsweise und Bedienung des Gerätes vertraut.



WARNUNG: Beachten Sie zusätzlich insbesondere die Gebrauchsanweisung zur IMAGE 1 SPIES™ CCU Nr. 96206286DER.



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.



WARNING: Read this instruction manual thoroughly and be familiar with its contents prior to using this equipment. Read the section on safety instructions carefully to avoid putting your patients, personnel, or yourself at risk. Before using the unit on the patient it is imperative that you be acquainted with how the unit operates and is controlled.



WARNING: Also pay particular attention to the instruction manual for the IMAGE 1 SPIES™ CCU no. 96206286DER.



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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед вводом прибора в эксплуатацию внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации. Особенно внимательно прочитайте главу «Указания по технике безопасности», чтобы избежать опасностей, существующих для Ваших пациентов, Вашего персонала, а также для Вас лично. Перед первым применением прибора на пациенте обязательно ознакомьтесь с принципом действия прибора и освоите ряд называемых управления им.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Дополнительно соблюдайте инструкцию по эксплуатации IMAGE 1 SPIES™ CCU № 96206286DER.



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

Safety instructions

Указания по технике безопасности

- ! WARNUNG:** Verletzungsgefahr für den Patienten/Anwender. Beschädigte oder unvollständige Instrumente/Zubehör können nicht bestimmungsgemäße Funktionen hervorrufen. Kontrollieren Sie das komplette System (z. B. TIPCAM® 1 SPIEST™ 3D, alle Kabel, CCU, Monitor und verwendetes Zubehör) unbedingt vor/nach jeder Anwendung auf korrekte Konfiguration, einwandfreien Zustand, Vollständigkeit und Beschädigung. Tauschen Sie unvollständige/beschädigte Instrumente/Zubehör aus und verwenden Sie diese nicht weiter.
- Prüfen Sie vor jeder Anwendung sämtliche für die Operation notwendigen Instrumente auf korrekte Funktionalität.
 - Besonders das Deckglas der TIPCAM® 1 SPIEST™ 3D prüfen. Außerdem sind das Kamerakabel und das Lichtfleckkabel auf Beschädigungen/Risse zu untersuchen.
 - Verwenden Sie keine nassen/feuchten Kabel.
 - Beim Ankuppeln von Komponenten zu einem Instrument muss vor der Anwendung der sichere Sitz durch leichtes gegenseitiges Ziehen und Drehen kontrolliert werden.

- ! WARNUNG:** Überprüfen Sie das Instrument und das verwendete Zubehör vor jedem Gebrauch auf unbeabsichtigte raue Oberflächen, scharfe Ecken, gratige Kanten und vorspringende Teile, welche eine Gefährdung verursachen könnten. Beschädigte, defekte, verbogene oder unvollständige Instrumente bzw. Zubehör dürfen nicht weiterverwendet werden.

- ! WARNING:** Risk of injury to the patient/user. Damaged or incomplete instruments/accessories may cause malfunctions. Before and after every use, always check the entire system (e.g., the TIPCAM® 1 SPIEST™ 3D, all cables, the CCU, monitor and accessories used) to ensure that everything is configured properly, in perfect working order and nothing is missing/damaged. Replace incomplete/damaged instruments/accessories and do not continue to use them.
- Before every use, check that all the instruments required for the operation are functioning correctly.
 - Be certain to check the cover glass of the TIPCAM® 1 SPIEST™ 3D. In addition, the camera cable and the light cable need to be inspected for damage cracks.
 - Do not use wet/moist cables.
 - When attaching components to an instrument, the secure position of the components must be checked by gently pulling and/or turning them in both directions before use.

- ! 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, defective, bent, or incomplete instruments or accessories must not be used further under any circumstances.

- ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования пациента/пользователя инструментами/принадлежностями в поврежденном состоянии или с недостающими деталями не обеспечивают функционирование согласно целевому назначению. Непременно до/после каждого применения проверяйте всю систему (например, TIPCAM® 1 SPIEST™ 3D, все кабели, CCU, монитор и используемые принадлежности) на предмет правильной конфигурации, безупречного состояния, комплектности и на предмет повреждений. Дальнейшее использование инструментов/принадлежностей с недостающими/поврежденными деталями запрещено, их необходимо заменить.
- Перед каждым применением проверяйте правильность функционирования всех необходимых для операции инструментов.
 - Особенно внимательно необходимо проверить защитное стекло прибора TIPCAM® 1 SPIEST™ 3D. Кроме того, необходимо осмотреть кабель камеры и световодный кабель на наличие повреждений/трещин.
 - Не используйте мокрые/влажные кабели.
 - Перед началом работы проверьте надежность фиксации присоединенных к инструменту компонентов, слегка потянув и повернув их в противоположные стороны.
- ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед каждым применением проверяйте инструмент на наличие шероховатых поверхностей, острых углов, кромок с заусенцами, выступающих деталей, которые могут послужить источником опасности. Нельзя продолжать использовать инструменты или принадлежности, которые повреждены, неисправны, изогнуты или в которых не хватает деталей.

Sicherheitshinweise

Safety instructions

Указания по технике безопасности



WARNUNG: Verletzungsgefahr. Eine Überlastung durch zu starke Kräfteinwirkung 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 und Gefahr von Schaden 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: 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.



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.



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 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.



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 и риск повреждения изделий: если рабочие инструменты во время применения находятся вне поля зрения пользователя, то существует опасность непреднамеренного 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: вследствие неправильного применения медицинских инструментов существует опасность травмирования пациента. Пользователи медицинских инструментов должны иметь навыки их применения и соответствующую медицинскую квалификацию.

Sicherheitshinweise

Safety instructions

Указания по технике безопасности

- ⚠️ WARNUNG:** Verletzungsgefahr und Gefahr von Schäden an den Produkten: Durch die hohe Lichtenergie können sich das distale Ende, der Lichtanschluss, angrenzende Bauteile und Gewebe vor dem Lichtaustrittsfenster erhitzen. Dadurch kann es zu Verbrennungen am Patienten, am Anwender und OP-Zubehör kommen.
- Vermeiden Sie direkten Gewebekontakt mit dem distalen Ende sowie dem Lichtanschluss der Optik und des Lichtkabels.
 - Vermeiden Sie längeren (> 10 min) dauerhaften Gewebekontakt mit dem Schaftanschluss.
 - Legen Sie das Endoskop und den Lichtleiter nicht 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.
- ⚠️ WARNUNG:** Verletzungsgefahr: Durch optische Strahlung besteht Verletzungsgefahr für die Augen. Schauen Sie nie in das freie Ende eines angeschlossenen Lichtleiters oder Endoskops. Tragen Sie bei Laseranwendungen immer normgerechte Schutz-ausrüstung.
- ⚠️ WARNUNG:** Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D muss ausgetauscht werden, wenn das Bild trüb ist oder kein Bild bzw. nur Bildteile zu sehen sind.
- ⚠️ WARNUNG:** Lebensgefahr: Bei Patienten mit Herzschrittmachern ist darauf zu achten, dass das proximale (= patientenferne) Ende der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D nicht näher als 2 cm an dem Herzschrittmacher positioniert wird. Das Gerät erzeugt am Griff ein magnetisches Feld, welches zu Störungen bei Herzschrittmachern oder anderen elektronischen Geräten führen kann.
- ⚠️ WARNUNG:** Das Videosystem kann während des Einsatzes funktionsuntüchtig werden. Ein adäquates Ersatzsystem ist bereitzuhalten.

- ⚠️ WARNING:** Risk of injury and risk of damaging products: The high level of light energy means that the distal end, the light port, adjacent components and tissue in front of the light outlet window to heat up. This can cause burns to the patient, user and surgical accessories.
- Avoid direct tissue contact with the distal end, as well as with the light port of the telescope and the light cable.
 - Avoid excessively long (> 10 min) continuous direct tissue contact with the shaft location.
 - Never allow the endoscope to rest on the patient or come into direct contact with surgical accessories.
 - Always select the lowest possible light output of the cold light source which still allows optimal illumination of the operating field.
- ⚠️ WARNING:** Risk of injury: Optical radiation poses a risk of injury to eyes. Never look into the free end of either a connected fiberoptic light cable or an endoscope. Always wear standardized protective equipment when using lasers.
- ⚠️ WARNING:** The TIPCAM® 1 SPIES™ 3D must be replaced if the image is cloudy or if no image or only parts thereof are visible.
- ⚠️ 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 TIPCAM® 1 SPIES™ 3D is not positioned less than 2 cm from the pacemaker. The device generates a magnetic field at the handle, which can cause cardiac pacemakers or other electronic devices to malfunction.
- ⚠️ WARNING:** The video system can malfunction during use. An adequate replacement system must be kept available.

- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования и риск повреждения изделий: вследствие высокой энергии света исходящего перед отверстием излучения света дистальный конец, разъем световода, 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 разъемом световода, предназначенного для подключения оптики и световодного кабеля.
 - Избегайте длительного (> 10 мин) и постоянного контакта тканей с разъемом трубки.
 - 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.
- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: попадание излучения оптических приборов в глаза опасно и может стать причиной повреждения глаз. Никогда не смотрите в свободный конец подключенного световода или эндоскопа. При работе с лазером всегда носите средства индивидуальной защиты.
- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** TIPCAM® 1 SPIES™ 3D следует заменить, если изображение размытое, отсутствует или видны только части изображения.
- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность для жизни: при применении у пациентов с кардиостимуляторами проксимальный (= удаленный от пациента) конец прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D должен находиться на расстоянии не ближе 2 см от кардиостимулятора. Прибор создает на рукоятке магнитное поле, которое может вызвать помехи в работе кардиостимуляторов или других электронных приборов.
- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во время применения видеосистема может выйти из строя. Необходимо держать наготове соответствующую запасную систему.

Sicherheitshinweise

Safety instructions

Указания по технике безопасности

- ⚠️ WARNUNG:** Bei Bildausfall ist die TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D sofort vom Patienten zu entfernen.
- ⚠️ WARNUNG:** Der Einsatz von HF-Sonden/-Elektroden bzw. -Instrumenten oder anderen energiesabgebenden Sonden ist nicht zulässig, wenn explosive Gase (z. B. explosive/brennbare Narkosegase) vorhanden sind.
- ⚠️ WARNUNG:** Verletzungsgefahr: Patientenablenksströme können sich addieren, wenn mit Energie versorgte Endoskope und mit Energie versorgte Endotherapiegeräte gleichzeitig benutzt werden. Dies ist dann besonders wichtig, wenn ein Endoskop mit einem Anwendungsteil des Typs CF benutzt wird. In diesem Fall muss auch ein Endotherapiegerät mit einem Anwendungsteil des Typs CF benutzt werden, um den Gesamtpatientenablenksstrom zu minimieren.
- ⚠️ WARNUNG:** Spannungsführende Bauteile oder Instrumente dürfen nicht mit der TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D in Berührung kommen.
- ⚠️ WARNUNG:** Unbeabsichtigte Erdung des Patienten: Der metallische Bereich des Kamerasteckers ist galvanisch mit dem Schaft des Endoskopes verbunden. Darauf achten, dass beim Einsatz diese Metallteile nicht mit Erdpotential in Berührung kommen.
- ⚠️ WARNUNG:** Gefahr eines Stromschlages: Die TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D nicht öffnen! Lassen Sie Servicearbeiten nur durch autorisiertes Personal durchführen. Das Entfernen von Abdeckungen durch nicht autorisiertes Personal führt zum Erlöschen der Garantie.
- ⚠️ VORSICHT:** Das Videosystem periodisch prüfen

Durch Beschädigungen eingedrungene Flüssigkeit kann zu fehlerhaften Isolierstrecken im Inneren des Videolaparoskopes führen. Raue Oberflächen oder scharfe Kanten können zu Verletzungen beim Patienten führen.

- ⚠️ WARNING:** In the event of image failure immediately remove TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D from the patient.
- ⚠️ WARNING:** The use of HF probes, HF electrodes, HF instruments or other energy emitting probes is not permitted if explosive gases (for example, explosive/flammable anesthetics) are present.
- ⚠️ WARNING:** Risk of injury: Patient leakage currents may accumulate if endoscopes and endotherapy devices supplied with energy are used together. This is particularly important if an endoscope applied part type CF is used. In this case an endotherapy device with a type CF applied part must be used in order to reduce the total patient leakage current.
- ⚠️ WARNING:** Live parts or instruments may not come into contact with TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D.
- ⚠️ WARNING:** Unintentional grounding of the patient: The metal part of the camera connector is electrically connected to the sheath of the endoscope. During use, make certain that these metal parts do not come into contact with ground potential.
- ⚠️ WARNING:** Risk of electric shock: Do not attempt to open the TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D. Refer servicing to qualified personnel. Removal of covers by unauthorized personnel will void the equipment's warranty.
- ⚠️ CAUTION:** Periodically check the video system

Moisture which has penetrated the system due to damage can lead to faulty insulation paths within the video laparoscope. Rough surfaces or sharp edges can lead to patient injury.

- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** В случае исчезновения изображения прибор TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D необходимо незамедлительно отвести от пациента.
- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Применение высокочастотных зондов/электродов или инструментов и других выделяющих энергию зондов недопустимо при наличии взрывоопасных/воспламеняющихся наркотических газов.
- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность травмирования: токи утечки на пациента могут суммироваться, если эндоскопы и эндотерапевтические приборы, приводимые в действие энергией, используются одновременно. Это особенно важно при использовании эндоскопа, имеющего рабочую часть типа CF. В данном случае эндотерапевтический прибор также необходимо применять с изделием типа CF, чтобы минимизировать общий ток утечки на пациента.
- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Находящиеся под напряжением детали и инструменты не должны соприкасаться с TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D.
- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Непреднамеренное заземление пациента: металлическая часть штекера камеры galvanически соединена с тубусом эндоскопа. Следите за тем, чтобы при использовании эти металлические детали не соприкасались с потенциалом земли.
- ⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опасность поражения электрическим током: не вскрывайте прибор TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D! Работы по техобслуживанию разрешается проводить только уполномоченному персоналу. Снятие крышек не уполномоченным на то персоналом ведет к прекращению действия гарантии.
- ⚠️ ОСТОРОЖНО:** Периодически проверяйте видеосистему.

Жидкость, проникшая в результате повреждения, может привести к образованию неправильных изоляционных расстояний внутри видеолaparоскопа. Шероховатые поверхности или острые кройки могут травмировать пациента.

Sicherheitshinweise

Safety instructions

Указания по технике безопасности

HINWEIS: Bei der Entsorgung oder dem Recycling von Komponenten sind die jeweils geltenden länderspezifischen Bestimmungen einzuhalten.

Machen Sie sich vor der ersten Anwendung der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D mit der Funktionsweise und Bedienung des Instrumentes vertraut.

5.2 Zweckbestimmung

Das starre Videoendoskop wird zusammen mit der Kamerakontrolleinheit bei diagnostischen und/oder chirurgischen Verfahren mit endoskopischer Videounterstützung verwendet.

5.3 Indikation

Für den Einsatz in der Endoskopie und endoskopischer Chirurgie innerhalb der Bauchhöhle und des Thorax.

5.4 Kontraindikation

Kontraindikationen, die sich direkt auf das Medizinprodukt beziehen, sind derzeit nicht bekannt. Der verantwortliche Arzt muss anhand des Allgemeinzustandes des Patienten entscheiden, ob die vorgesehene Anwendung erfolgen kann.

5.5 Qualifikation des Anwenders

Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D darf nur von Ärzten und medizinischem Assistenzpersonal angewendet werden, die über eine entsprechende fachliche Qualifikation verfügen und an der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D angewiesen sind.

5.6 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Instrumentes

Vor der Anwendung des Instrumentes hat sich der Anwender von der Funktionssicherheit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Instrumentes zu überzeugen.

Während einer Behandlung in Verbindung mit der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D 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.

NOTE: Follow the applicable national ordinances and recycling plans regarding disposal or recycling of device components. Acquaint yourself with the operation and control of the instrument before initial use of the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D.

5.2 Intended use

The Rigid Videendoscope used together with the camera control unit is for use during diagnostic and/or surgical procedures when endoscopic video assistance is required.

5.3 Indication

For use in all endoscopy and endoscopic surgery within the peritoneal and thoracic cavity.

5.4 Contraindications

No contraindications relating directly to the medical device are currently known. The responsible physician must decide whether the foreseen application is admissible based on the general condition of the patient.

5.5 User qualification

The TIPCAM® 1 SPIES™ 3D may only be used by physicians and medical assistants who have a corresponding specialized qualification and who have been instructed in use of the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D.

5.6 Safety precautions when operating the instrument

It is the user's responsibility to make sure the instrument is safe and operates properly before using the instrument.

During treatment in conjunction with the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, the patient must be treated and observed with the standard medical care. This includes keeping a check on the progress of treatment, as well as monitoring sterile application conditions where required by the type of intervention.

УКАЗАНИЕ: При утилизации или вторичной переработке компонентов соблюдайте соответствующие действующие в конкретной стране предписания. Перед первым применением TIPCAM® 1 SPIES™ 3D обязательно ознакомьтесь с принципом действия и эксплуатацией прибора.

5.2 Целевое назначение

Жесткий видеоэндоскоп используется вместе с блоком управления камерой во время диагностических и/или хирургических процедур с эндоскопической видеоподдержкой.

5.3 Показания

Для применения в эндоскопии и эндоскопической хирургии в области брюшной полости и грудной клетки.

5.4 Противопоказания

Противопоказания, которые относятся непосредственно к данному медицинскому изделию, в настоящее время не известны. Лечащий врач принимает решение о применении предусмотренных процедур, основываясь на общем состоянии пациента.

5.5 Квалификация пользователя

Эксплуатация TIPCAM® 1 SPIES™ 3D разрешена только врачам и ассистирующему медицинскому персоналу, который имеет соответствующую профессиональную квалификацию и прошел обучение по обращению с прибором TIPCAM® 1 SPIES™ 3D.

5.6 Меры безопасности при работе с инструментом

Перед применением инструмента пользователь должен убедиться в его функциональной безопасности и надлежащем состоянии.

Во время процедуры с применением TIPCAM® 1 SPIES™ 3D 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.

Aufstellen und Bedienungshinweise

Installation and operating instructions

Установка и указания по эксплуатации

6 Aufstellen und Bedienungshinweise

6.1 Auspacken

Entnehmen Sie die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D 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.

6.2 Grundausstattung

- 1 KARL STORZ TIPCAM® 1 SPIES™ 3D
- 1 Gebrauchsanweisung 96206364DER

6.3 Kompatible Kamerakontrolleinheiten (CCU)

CCU

IMAGE 1 SPIES™
IMAGE 1 CONNECT (TC 200) in Kombination mit IMAGE 1 D3-LINK (TC 302)

6.4 Vor jedem Gebrauch

Vor jedem Gebrauch muss das Instrument auf Beschädigungen untersucht werden, insbesondere im Bereich des distalen Endes (Deckglas, Lichtaustritt, ...).

Vor jedem Gebrauch müssen das Video-Verbindungskabel und das Lichtkabel auf Beschädigungen, insbesondere Bruchstellen und Risse, untersucht werden.

Instrumente mit beschädigten Kabeln dürfen nicht weiter verwendet werden. Die Kabel sind auszutauschen (das Lichtkabel durch den Anwender oder durch den Service, das Video-Verbindungskabel durch den Service).

6 Installation and operating instructions

6.1 Unpacking the equipment

Carefully unpack the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D and remove the unit from its 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 can come in handy if the unit has to be transported.

6.2 Basic equipment

- 1 KARL STORZ TIPCAM® 1 SPIES™ 3D
- 1 Instruction manual 96206364DER

6.3 Compatible camera control unit (CCU)

CCU

IMAGE 1 SPIES™
IMAGE 1 CONNECT (TC 200) in combination with IMAGE 1 D3-LINK (TC 302)

6.4 Before every use

Before every use, the instrument must be checked for damage, especially around the distal end (cover glass, light outlet, ...).

Before each use, the video connecting cable and light cable must be checked for damage, especially breaks and cuts.

Instruments with damaged cables must not be used further under any circumstances. Cables must be replaced (light cable to be replaced by the user or the Service Dept., and the video connecting cable by the Service Dept.).

6 Установка и указания по эксплуатации

6.1 Распаковка

Осторожно извлеките TIPCAM® 1 SPIES™ 3D 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 прибора.

6.2 Основной комплект поставки

- 1 KARL STORZ TIPCAM® 1 SPIES™ 3D
- 1 Инструкция по эксплуатации 96206364DER

6.3 Совместимые блоки управления камерой (CCU)

CCU

IMAGE 1 SPIES™
IMAGE 1 CONNECT (TC 200) в сочетании с IMAGE 1 D3-LINK (TC 302)

6.4 Перед каждым использованием

Перед каждым использованием инструмент необходимо осматривать на наличие повреждений, особенно в области дистального конца (защитное стекло, световое отверстие, ...).

Перед каждым использованием соединительный видеокابل и световодный кабель необходимо проверять на наличие повреждений, в особенности на наличие разрывов и трещин.

Дальнейшее использование инструментов с поврежденными кабелями запрещено! Кабели необходимо заменять (световодный кабель — пользователем или сервисной службой, соединительный видеокабель — сервисной службой).



Aufstellen und Bedienungshinweise

Installation and operating instructions

Установка и указания по эксплуатации

6.5 Inbetriebnahme der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

① **HINWEIS:** Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D sowie angeschlossene Geräte dürfen in medizinisch genutzten Räumen nur benutzt werden, wenn deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften und Normen installiert sind.

6.5 Start-up of the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

① **NOTE:** The TIPCAM® 1 SPIES™ 3D including the equipment connected may only be used in medical rooms in which the electrical equipment has been installed in accordance with applicable national regulations and standards.

6.5 Ввод TIPCAM® 1 SPIES™ 3D в эксплуатацию

① **УКАЗАНИЕ:** Прибор TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, а также подключенные приборы разрешается использовать в помещениях, используемых в медицинских целях, только в том случае, если имеющееся в них электрооборудование установлено в соответствии с предписаниями, действующими в данной стране.

6.6 Lichtkabel an TIPCAM® 1 SPIES™ 3D anschließen

Das Lichtkabel wird durch Aufstecken auf den vorgesehenen Lichtanschlussstutzen und Rechtsdrehung angebracht. Auf festen Sitz des Anschlusses achten (siehe Abb. A).

6.6 Connecting the light cable to the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

The light cable is mounted by fitting to the light port provided and turning clockwise. Check that it is firmly connected (see fig. A).

6.6 Подключение световодного кабеля к TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

Световодный кабель устанавливается на соответствующий штуцер для подключения световодного кабеля и закручивается вправо. Обратите внимание на надежность подключения (см. рис. A).

⚠ **VORSICHT:** Beachten Sie unbedingt, dass das Kreissymbol auf der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D und das Kreissymbol auf dem Lichtkabel übereinstimmen müssen (siehe nachfolgende Tabelle).

⚠ **CAUTION:** Please note that the circular symbol on the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D and the circular symbol on the light cable must correspond (see following table).

⚠ **ОСТОРОЖНО:** Помните, что символ в виде круга на TIPCAM® 1 SPIES™ 3D должен совпасть с символом в виде круга на световодном кабеле (см. нижеследующую таблицу).

Überblick: Empfohlene Kombinationen*

Overview: Recommended combinations*

Обзор: рекомендуемые комбинации*

Ø Lichtkabel	
4,8 – 5,0 mm	○
3,0 – 3,5 mm	●
2,0 – 2,5 mm	●
Ø Endoskop	
6,6 – 12,0 mm	○
3,0 – 6,5 mm	●
0,8 – 2,9 mm	●

Diameter light cable	
4.8 – 5.0 mm	○
3.0 – 3.5 mm	●
2.0 – 2.5 mm	●
Diameter endoscope	
6.6 – 12.0 mm	○
3.0 – 6.5 mm	●
0.8 – 2.9 mm	●

Ø световодного кабеля	
4,8 – 5,0 мм	○
3,0 – 3,5 мм	●
2,0 – 2,5 мм	●
Ø эндоскопа	
6,6 – 12,0 мм	○
3,0 – 6,5 мм	●
0,8 – 2,9 мм	●

* Spezielle Endoskope können hiervon abweichen

* Special endoscopes may deviate slightly

* Специальные эндоскопы могут иметь некоторые отличия

Kreissymbole:
Circular symbols:
Символы в виде
круга:



Aufstellen und Bedienungshinweise

Installation and operating instructions

Установка и указания по эксплуатации



6.7 TIPCAM® 1-SPIES™ 3D an Lichtquelle anschließen

Lichtkabel bis zum Einrasten in Anschlussbuchse der Lichtquelle einschieben. Lichtkabel nur am Griffstück anfassen (siehe Abb. B). Niemals am Kabel ziehen.

6.8 TIPCAM® 1 SPIES™ 3D an D3-LINK anschließen

Den Stecker des Video-Verbindungskabels in die Anschlussbuchse des D3-LINK stecken.

! WARNING: Feuchte Kabel nicht verwenden.

6.7 Connecting the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D to the light source

Insert the light cable into the socket on the light source until it clicks into place. Only hold the light cable by the handle piece (see fig. B). Never pull on the cable.

6.8 Connecting the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D to the D3-LINK

Insert the video connecting cable connector into the connection socket of the D3-LINK.

! WARNING: Do not use wet cables

6.7 Подключение TIPCAM® 1 SPIES™ 3D к источнику света

Вставьте световодный кабель в гнездо источника света до фиксации. Держите световодный кабель только за рукоятку (см. рис. B). Никогда не тяните за кабель.

6.8 Подключение TIPCAM® 1 SPIES™ 3D к D3-LINK

Вставьте штекер соединительного видеокабеля в гнездо D3-LINK.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается использовать влажные кабели.

Aufstellen und Bedienungshinweise

Installation and operating instructions

Установка и указания по эксплуатации

6.9 CCU, Lichtquelle und Monitor einschalten

- ① **HINWEIS:** Die Gebrauchsanweisungen der IMAGE 1 SPIES™, der Lichtquelle, des Lichtkabels und des Monitors beachten.

6.10 Optimale Lichteffizienz

- ① **HINWEIS:** Um eine optimale Lichtausbeute zu erzielen, sind die Lichtein- und -austrittsflächen an Lichtkabel und TIPCAMP® 1 SPIES™ 3D sauber zu halten. Dazu muss zunächst das Lichtkabel abgeschraubt werden (siehe Abb. C). Anschließend die Lichtein- und -austrittsflächen mit einem in Reinigungslösung getränkten Wattetupfer säubern und anschließend mit einem mit 70 %igem Isopropylalkohol befeuchteten Wattetupfer abwischen. Beachten Sie bitte, dass diese Reinigung sowohl an der Glasfläche innerhalb des Lichtanschlusses der TIPCAMP® 1 SPIES™ 3D (siehe Pfeil, Abb. D.) als auch am Lichtkabel selbst (siehe Abb. E) vorgenommen werden muss. Bitte beachten Sie den Hinweis zur Reinigung des Lichtkabel-Anschlusses auf Seite 33.

- ⚠ **VORSICHT:** Rückstände von Chemikalien am Lichtkabel und am Lichteinlass des Endoskops können durch die Hitzeentwicklung der Lichtquelle einbrennen, damit die Lichtfasern beschädigen und die Lichtleistung sowie die Bildqualität beeinträchtigen.

6.9 Switching on the CCU, light source and monitor

- ① **NOTE:** Read the instruction manuals for the IMAGE 1 SPIES™, the light source, the light cable and the monitor.

6.10 Optimum light efficiency

- ① **NOTE:** The entrance and exit faces of the light cable and TIPCAMP® 1 SPIES™ 3D must be kept clean if optimal light transmission is to be maintained. The light cable must first be unscrewed (see Fig. C). Following this, clean the light entrance and exit faces with a cotton swab soaked in cleaning solution and then wipe with a cotton swab moistened with 70 % isopropyl alcohol. Please note that both the glass surface inside the light port of the TIPCAMP® 1 SPIES™ 3D (see arrow, Fig. D.) and the light cable itself (see Fig. E) must be cleaned in this way. Please note the instructions on cleaning the light cable port on page 33.

- ⚠ **CAUTION:** Heat from the light source can cause chemical residue on the light cable and on the light entrance of the endoscope to burn. This can damage the light fibers and have a detrimental effect on the lighting power and the picture quality.

6.9 Включение CCU, источника света и монитора

- ① **УКАЗАНИЕ:** Соблюдайте инструкции по эксплуатации IMAGE 1 SPIES™, источника света, световодного кабеля и монитора.

6.10 Оптимальная светоотдача

- ① **УКАЗАНИЕ:** Для обеспечения оптимальной светоотдачи необходимо содержать в чистоте поверхности входа и выхода света на световодном кабеле и приборе TIPCAMP® 1 SPIES™ 3D. Для этого сначала необходимо отсоединить световодный кабель (см. рис. C). Затем поверхности входа и выхода света следует очистить ватным тампоном, смоченным моющим средством, после чего протереть ватным тампоном, смоченным 70%-ным изопропиловым спиртом. Учитывайте тот факт, что такую очистку необходимо выполнять как на стеклянной поверхности внутри разъема световода прибора TIPCAMP® 1 SPIES™ 3D (см. стрелку, рис. D.), так и на самом световодном кабеле (см. рис. E). Соблюдайте указания по очистке разъема световодного кабеля на стр. 33.

- ⚠ **ОСТОРОЖНО:** Остатки химических веществ на световодном кабеле и на месте поступления света на эндоскопе могут выжигаться вследствие высокой температуры источника света. Это может повредить оптические волокна, ухудшить мощность света и, следовательно, качество изображения.

**Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**

**Reprocessing
not validated for
US customers**

**Обработка
не валидирована для
клиентов из США**



7 **Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**
WARNUNG: Das Lichtkabel muss für die
Aufbereitung von der TIPCAM® 1 SPIES™
3D entfernt werden. Dazu das Lichtkabel
links herum abdrehen. Das Video-
Verbindungskabel ist mit der TIPCAM® 1
SPIES™ 3D fest verbunden und darf für
die Aufbereitung nicht entfernt werden.

7 **Reprocessing
not validated for
US customers**
WARNING: The light cable must be
removed for reprocessing the TIPCAM® 1
SPIES™ 3D. To do this, unscrew the light
cable in a counterclockwise direction. The
video connecting cable is firmly connected
to the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D and must
not be removed for reprocessing.

7 **Обработка
не валидирована для
клиентов из США**
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для обработки
прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D
необходимо отсоединить световодный
кабель. Для этого открутите
световодный кабель против часовой
стрелки. Соединительный видеокابل
неразъемно соединен с прибором
TIPCAM® 1 SPIES™ 3D и его нельзя
отсоединять для проведения обработки.

**Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**

7.1 Allgemeine Pflegehinweise
! WARNUNG: Vor sämtlichen Reinigungsarbeiten das Gerät vom Netz trennen.

Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D im optional erhältlichen Aufbewahrungs-/Sterilisationskorb aufbewahren. Das Video-Verbindungskabel der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D bei der Lagerung nicht zu eng aufwickeln und nicht knicken. Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D nicht ungeschützt im direkten Sonnenlicht oder in einer extrem heißen Umgebung aufbewahren.

Beim Einsenden der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D zur Wartung muss der Absender sicherstellen, dass das Equipment sauber und (wisch-)desinfiziert ist. Die Lichtein- und austrittsfächen der Lichtkabel und Endoskope stets sauber halten (siehe jeweilige Gebrauchsanweisung), um eine optimale Wiedergabe des endoskopischen Bildes zu gewährleisten.

! VORSICHT: Rückstände von Chemikalien am Kartenstecker können zum Versagen der Kameraelektronik führen.

! VORSICHT: Rückstände von Chemikalien am Lichtkabel und am Lichteinlass des Endoskops können durch die Hitzeentwicklung der Lichtquelle einbrennen, damit die Lichtfasern beschädigen und die Lichtleistung sowie die Bildqualität beeinträchtigen.

7.1.1 Pflege und Handhabung

Zur Erhöhung der Lebensdauer der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D bitte die folgenden Anweisungen zur korrekten Handhabung und Pflege befolgen.

DAS VIDEO-VERBINDUNGSKABEL NICHT IN DIE STECKBUCHSE DES PROCESSORS STECKEN. WENN ES NASS IST. Der Stecker muss immer vollkommen trocken und frei von Rückständen sein. Restfeuchtigkeit ggf. mit einem fusenarmen Einmaltuch vor dem Einstecken entfernen. Ebenso das Lichtkabel nicht in die Steckbuchse der Lichtquelle stecken, wenn es nass ist. Der Stecker muss immer frei von Rückständen und Restfeuchte sein. Ggf. Entfernen der Restfeuchte mit einem fusenarmen Einmaltuch.



**Reprocessing
not validated for
US customers**

7.1 General care
! WARNING: Always pull out power plug before cleaning.

Store the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D in the storage/sterilization box available as an optional extra. Do not coil the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D video connecting cable into tight loops or cause it to kink while storing. Do not store the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D in direct sunlight or excessive heat.

When returning the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D for service, the user must ensure the equipment being returned is clean and (wipe-down) disinfected. The light entrances and exit faces of the light cable and the endoscope must always be kept clean (please refer to the corresponding instruction manual) to ensure optimal reproduction of the endoscopic image.

! CAUTION: Chemical residue on the cardedge connector can cause camera failure.

! CAUTION: Heat from the light source can cause chemical residue on the light cable and on the light entrance of the endoscope to burn. This can damage the light fibers and have a detrimental effect on the lighting power and the picture quality.

7.1.1 Care and handling

To maximize the life of your TIPCAM® 1 SPIES™ 3D please follow the guidelines given below for proper handling and care of the camera head.

DO NOT PLUG THE VIDEO CONNECTING CABLE INTO THE PROCESSOR RECEPTACLE IF IT IS WET. Always ensure the connector is completely dry and free of debris. Where necessary, remove any residual moisture with a low lint disposable cloth before plugging in the unit. Nor should the fiberoptic light cable be inserted into the receptacle of the light source if it is wet. The connector must always be free of residue and any remaining moisture. Where necessary, remove remaining moisture with a low lint, disposable cloth.

**Обработка
не валидирована для
клиентов из США**

7.1 Общие указания по уходу
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением любых работ по очистке отключите прибор от сети.

Храните TIPCAM® 1 SPIES™ 3D в корзине для хранения/стерилизации, поставленной в качестве опции. Во время хранения не сматывайте соединительный видеокабель прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D слишком туго и не перегибайте его. Нельзя хранить TIPCAM® 1 SPIES™ 3D в прямом солнечном свете, или в условиях попадания солнечного света, или в условиях слишком высокой температуры. При отправке TIPCAM® 1 SPIES™ 3D на техобслуживание отправитель должен убедиться в том, что оборудование очищено и продезинфицировано (протиранием). Для обеспечения оптимальной передачи эндоскопического изображения следует всегда поддерживать в чистоте места входа и выхода света на световодном кабеле и эндоскопе (см. соответствующую инструкцию по эксплуатации).

! ОСТОРОЖНО: Остатки химикатов на штекере карты могут вывести из строя электронику камеры.

! ОСТОРОЖНО: Остатки химикатов на световодном кабеле и на месте поступления света на эндоскопе могут вжигаться вследствие высокой температуры источника света. Это может повредить оптические волокна, ухудшить мощность света и, следовательно, качество изображения.

7.1.1 Правила по обращению и уходу

Чтобы продлить срок службы прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, необходимо соблюдать следующие правила по обращению и уходу. **НЕЛЬЗЯ ВСТАВЛЯТЬ В ГНЕЗДО ПРОЦЕССОРА ШТЕКЕР СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ВИДЕОКАБЕЛЯ, ЕСЛИ ОН МОКРЫЙ.** Штекер всегда должен быть абсолютно сухим и чистым. Перед подсоединением штекера удалите с него остатки влаги (если таковые имеются) одноразовой салфеткой с низким содержанием ворса. Также нельзя вставлять мокрый световодный кабель в гнездо источника света. На штекере не должно быть остатков моющих средств, загрязнений и влаги. При необходимости удалите остаточную влагу салфеткой с низким содержанием ворса.

**Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**

**Reprocessing
not validated for
US customers**

**Обработка
не валидирована для
клиентов из США**



Auch die Stecker des Video-Verbindungskabels und des Lichtkabels müssen vor dem Anschließen absolut trocken sein!

Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D NIEMALS AM KABEL HOCHHEBEN! Das Set immer zuerst am Instrumentengriff selbst greifen und anschließend das Kabel mit dem Stecker aufnehmen. Das Kabel enthält sehr kleine elektronische Leiter und ist vorsichtig zu behandeln.

The connectors of the video connecting cable and of the fiberoptic light cable must also be completely dry before connecting!

NEVER PICK UP THE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D BY ITS CABLE! Always pick up the set by the camera head first, followed by the cable and connector. The cable contains tiny electronic conductors and should be treated gently and carefully.

Перед подключением штекеры соединительного видеокабеля и световодного кабеля должны быть абсолютно сухими!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ ПРИБОР TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, ДЕРЖА ЕГО ЗА КАБЕЛЬ! Комплект следует всегда брать сначала за рукоятку инструмента, а затем — кабель и штекер. Кабель содержит миниатюрные электронные проводники, поэтому с ним следует обращаться с особой осторожностью.



DIE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D VOR DIREKTER SONNENEINSTRALUNG UND GROSSER HITZE SCHÜTZEN.

PROTECT THE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D FROM DIRECT SUNLIGHT OR EXCESSIVE HEAT.

ЗАЩИТИТЕ ПРИБОР TIPCAM® 1 SPIES™ 3D ОТ ПОПАДАНИЯ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ И ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.



DAS SYSTEM VORSICHTIG BEHANDELN und starke Stöße vermeiden. Zum Transport die Originalverpackung verwenden, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.

HANDLE THE SYSTEM WITH CARE, avoiding extreme impacts to device. When transporting, use the original shipping box to prevent damage to the device.

БЕРЕЖНО ОБРАЩАЙТЕСЬ С СИСТЕМОЙ и избегайте сильных ударов. Чтобы избежать повреждений прибора, следует использовать при транспортировке оригинальную упаковку.



DIE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D NICHT SO ABSTELLEN, DASS DAS KABEL ZU STARK GEROLLT ODER GEKNICKT IST. Das Kabel immer in mindestens 15 cm großen Schlaufen ablegen.

DO NOT STORE THE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D WITH CABLE COILED TIGHTLY OR GATHERED INTO FOLDS. Always arrange the cable in loose coils of 6 inches (15 cm) or more in diameter.

НЕ ХРАНИТЕ ПРИБОР TIPCAM® 1 SPIES™ 3D С ТУГО СКРУЧЕННЫМ ИЛИ ПЕРЕГНУТЫМ КАБЕЛЕМ. Минимальный диаметр витков свернутого кабеля должен составлять 15 см.



BEIM AUFROLLEN DES KABELS NICHT ZU SCHNELL VORGEHEN, sonst kann es verknicken. Das Kabel immer vorsichtig und locker aufrollen.

DO NOT RAPIDLY PULL THE CABLE WHEN UNCOILING. Harmful "kinks" can result. Always allow the cable to uncoil gently and loosely.

НЕ ТОРОПИТЕСЬ ПРИ СКРУЧИВАНИИ КАБЕЛЯ, так как он может надломиться. Всегда скручивайте кабель осторожно и не туго.

① **HINWEIS:** Wir empfehlen, die Trocknung mit medizinischer Druckluft unbedingt nach der manuellen Aufbereitung und ggf. auch nach der maschinellen Aufbereitung durchzuführen.

① **NOTE:** We strongly recommend drying using sterile compressed air following manual reprocessing and, if required, after machine reprocessing.

① **УКАЗАНИЕ:** После ручной обработки, а при необходимости и после машинной обработки мы рекомендуем обязательно проводить сушку медицинским сжатым воздухом.

**Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**

**Reprocessing
not validated for
US customers**

**Обработка
не валидирована для
клиентов из США**

	Vorreinigung/ Pre-cleaning/ Предварительная очистка		Reinigung und Desinfektion/ Cleaning and disinfection/ Очистка и дезинфекция		Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация	
	manuell/ manuel/ ручная		maschinell/ machine/ машинная		STERRAD®	
Demontage/ Disassembly/ Разборка						
Manuelle Wischdesinfektion/ Manual wipe disinfection/ Ручная дезинфекция путем протирания						
Eintauchen in Kaltwasser/ Submerging in cold water/ Погружение в холодную воду						
Bürsten Oberflächen/ Brushing of surfaces/ Очистка поверхностей щеткой						
Bürsten Lumen/ Brushing of lumen/ Очистка полостей щеткой						
Durchspülen Wasserdruckpistole/ Flushing with water jet pistol/ Промывание водоструйным пистолетом						
Ultraschallbehandlung/ Ultrasonic treatment/ Ультразвуковая обработка						
Manuelle Reinigung/ Manual cleaning/ Ручная очистка						
Manuelle Desinfektion/ Manual disinfection/ Ручная дезинфекция						
Chemische Desinfektion/ Chemothermal disinfection/ Химическая дезинфекция						
Thermische Desinfektion/ Thermal disinfection/ Термическая дезинфекция						
Konnectierung/ Connection/ Подключение						
Dampfsterilisation/ Steam sterilization/ Стерилизация паром						
STERRAD® 50, 100S, 200						
STERRAD® NX®						
STERRAD® 100NX®						
STERRAD® 100NX® DUO Cycle						
AMSCOR V-PRO™ 1						
Ethylenoxid 100 % (EO)/ Ethylene oxide 100 % (EO)/ Окис этилена 100 % (EO)						
Niedertemperatur-Dampf-Formaldehyd- Verfahren (NTDP)/Low-temperature steam and formaldehyde sterilization (LTSF)/ Низкотемпературная стерилизация паром и формальдегидом (НТДВ)						
STERIS® System 1						
STERIS® System 1E®						

- Der Aufbereitungsschritt ist Bestandteil des validierten Prozesses.
- Der Aufbereitungsschritt kann zusätzlich zur Reinigungsunterstützung durchgeführt werden. Das Sterilisationsverfahren ist bezüglich der Materialverträglichkeit freigegeben, muss jedoch in Bezug auf die Wirksamkeit vom Betreiber vor Ort validiert werden.
- ✗ Der Aufbereitungsschritt darf aufgrund möglicher Beschädigungen nicht durchgeführt werden.

- This reprocessing step is part of the validated process.
- This reprocessing step may be carried out additionally in order to aid cleaning. The sterilization method is approved in respect of material compatibility, however must be validated by the operator on site in respect of effectiveness.
- ✗ On the grounds of potential damage, this reprocessing step must not be performed.

- Этап обработки является составной частью валидированного процесса.
- Этап обработки можно выполнять дополнительно для усиления эффекта очистки. Метод стерилизации одобрен в отношении совместимости материалов, однако его эффективность должна быть валидирована эксплуатирующей организацией на месте.
- ✗ Этап обработки нельзя выполнять из-за возможных повреждений.

**Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**

**Reprocessing
not validated for
US customers**

**Обработка
не валидирована для
клиентов из США**

7.2 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.

! 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: 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.

7.2 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.

! 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: 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. A complete list can be found on the internet at www.karlstorz.com.

7.2 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 указания руководства «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: 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.

**Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**

**Reprocessing
not validated for
US customers**

**Обработка
не валидирована для
клиентов из США**



VORSICHT: Die landerspezifischen 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.

7.3 Demontage

Das Medizinprodukt ist vor der Reinigung und Desinfektion soweit als möglich in seine Einzelkomponenten zu zerlegen. Das Lichtkabel muss für die Aufbereitung von der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D entfernt werden. Dazu das Lichtkabel links herum abdrehen. Das Video-Verbindungskabel ist mit der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D fest verbunden und darf für die Aufbereitung nicht entfernt werden.

7.4 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.

**7.5 Manuelle Vorreinigung
Bürsten der Oberflächen**

Grobe Verschmutzungen können mit Hilfe einer Bürste (Art.-Nr. 27652) oder eines Schwammes unter fließend kaltem Wasser vollständig von den Oberflächen des Medizinproduktes entfernt werden.

**Unterstützende Vorbehandlung mit
Ultraschall**

Das Medizinprodukt ist aus technischen Gründen nicht für eine Ultraschallbehandlung geeignet.



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.

7.3 Disassembly

Prior to cleaning and disinfection, the medical device must be separated into its individual components as far as possible. The light cable must be removed for reprocessing the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D. To do this, unscrew the light cable in a counterclockwise direction. The video connecting cable is firmly connected to the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D and must not be removed for reprocessing.

7.4 Preparation for cleaning and disinfection

Heavy soiling, corrosive solutions and pharmaceuticals must be removed from the medical device immediately after use. To this end, pre-clean the medical device by wiping down and rinsing, for example.

As a general rule, KARL STORZ recommends manual pre-cleaning under cold running water.

**7.5 Manual pre-cleaning
Brushing the surfaces**

Any heavy soiling of the medical device surfaces can be completely removed by cleaning them under cold running water with the aid of a brush (Art. no. 27652) or sponge.

Auxiliary pretreatment with ultrasound

For technical reasons, the medical device is not suitable for ultrasound treatment.



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.

7.3 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно. Для обработки прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D необходимо отсоединить световодный кабель. Для этого открутите световодный кабель против часовой стрелки. Соединительный видеокабель неразрывно соединен с прибором TIPCAM® 1 SPIES™ 3D и его нельзя отсоединять для проведения обработки.

7.4 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.

**7.5 Предварительная ручная
очистка**

Очистка поверхностей щеткой

Грубые загрязнения можно полностью удалить с поверхностей медицинского изделия при помощи щетки (№ изд. 27652) или губки под струей холодной воды.

**Вспомогательная предварительная
обработка ультразвуком**

По техническим причинам данное медицинское изделие непригодно для ультразвуковой обработки.

**Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**

**Reprocessing
not validated for
US customers**

**Обработка
не валидирована для
клиентов из США**

7.6 Manuelle Reinigung

① **HINWEIS:** Um die Kontakte des Anschlusssteckers des Videoverbindungskabels zu schützen, ist die manuelle Reinigung und Desinfektion nur mit aufgesteckter Schutzkappe möglich.

Das Medizinprodukt muss vollständig in eine Reinigungslösung eingetaucht werden. Es muss durch Zerlegen sichergestellt werden, dass selbst eingeschränkt zugängliche Oberflächen blasenfrei benetzt werden. Zum Ende der erforderlichen Einwirkzeit erfolgt die mechanische Reinigung mit Hilfe von Bürste (Art.-Nr. 27652) oder Schwamm. Eine abschließende Spülung mit kaltem Wasser zur Neutralisation ist erforderlich.

7.7 Manuelle Desinfektion

Das Medizinprodukt muss vollständig in eine Desinfektionslösung eingetaucht werden. Es muss durch Zerlegen sichergestellt werden, dass selbst eingeschränkt zugängliche Oberflächen blasenfrei benetzt werden. Nach der Einwirkzeit muss das Medizinprodukt mit VE-Wasser oder mikrobiologisch einwandfreiem, sterilem Wasser mehrfach gespült werden, um sämtliche Chemikalienrückstände zu entfernen. Abschließend erfolgt eine vollständige Trocknung aller Oberflächen mit medizinischer Druckluft. Dazu eignet sich die Reinigungspistole mit Zubehör (Art.-Nr. 27660).

7.8 Maschinelle Reinigung und Desinfektion

① **HINWEIS:** Um die Kontakte des Anschlusssteckers des Videoverbindungskabels zu schützen, ist die maschinelle Reinigung und Desinfektion nur mit aufgesteckter Schutzkappe möglich.

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.

7.6 Manual cleaning

① **NOTE:** In order to protect the contacts of the video connecting cable connector, manual cleaning and disinfection is only possible if the protective cap is fitted.

The medical device must be completely immersed in a cleaning solution. Through disassembling the instrument, it must be ensured that even surfaces with restricted access are covered and no air bubbles are present. After the necessary exposure time, clean the instrument mechanically with the aid of a brush (Art. no. 27652) or sponge. Finally, it must be rinsed with cold water to ensure neutralization.

7.7 Manual disinfection

The medical device must be completely immersed in a disinfectant solution. Through disassembling the instrument, it must be ensured that even surfaces with restricted access are covered and 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 of the surfaces are dried completely with sterile compressed air. The cleaning gun with accessories (Art. no. 27660) is ideal for this purpose.

7.8 Machine cleaning and disinfection

① **NOTE:** In order to protect the contacts of the video connecting cable connector, machine cleaning and disinfection is only possible if the protective cap is fitted.

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".

7.6 Ручная очистка

① **УКАЗАНИЕ:** В целях защиты контактов штекера соединительного видеокабеля ручная очистка и дезинфекция возможны только с установленным защитным колпачком.

Медицинское изделие следует полностью погрузить в моющий раствор. Путем разборки необходимо убедиться, что даже труднодоступные поверхности 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.

7.7 Ручная дезинфекция

Медицинское изделие следует полностью погрузить в дезинфицирующий раствор. Путем разборки 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).

7.8 Машинная очистка и дезинфекция

① **УКАЗАНИЕ:** В целях защиты контактов штекера соединительного видеокабеля машинная очистка и дезинфекция возможны только с установленным защитным колпачком.

Следующие методы машинной деконтаминации валидированы и разрешены с учетом параметров, описанных в руководстве «Очистка, дезинфекция, стерилизация и уход за инструментами KARL STORZ».

Aufbereitung nicht validiert für US-amerikanische Kunden

Maschinelle Reinigung/thermische Desinfektion

Die thermische Desinfektion ist zu bevorzugen. Dieses Verfahren muss unter Berücksichtigung der nationalen Regularien und des A_{v} -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.

VORSICHT: Nach dem Programmablauf ist die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D aufgrund der Umgebungsbedingungen in der Aufbereitungsmaschine in hohem Maß korrosionsgefährdet. Nach Ablauf des Programms die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D möglichst sofort aus dem Reinigungs- und Desinfektionsautomaten nehmen.

VORSICHT: Nach der maschinellen Aufbereitung die distale Linse sowie den Stecker des Video-Verbindungskabels und des Lichtleitkabels mit einem 70 %igen Isopropylalkohol befeuchteten Wattestäbchen reinigen. Während des Reinigungsvorgangs der distalen Linse immer in einer kreisförmigen Richtung wischen. Beachten Sie auch das Kapitel „Optimale Lichteizienz“.

VORSICHT: Nach der maschinellen Aufbereitung muss der Anschluss für das Lichtleitkabel abgenommen werden, um den Lichtfaserbereich mit einem in 70 %igen Isopropylalkohol befeuchteten Wattestäbchen zu reinigen. Anschließend muss der Anschluss wieder angeschraubt werden. Das Abnehmen des Anschlusses erfolgt durch Drehen nach links entgegen dem Uhrzeigersinn. Das Anbringen des Anschlusses erfolgt durch Drehen nach rechts im Uhrzeigersinn (siehe Abb. F–H).

Reprocessing not validated for US customers

Machine cleaning/thermal disinfection

Thermal disinfection is preferred. The relevant national requirements and the A_{v} 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.

CAUTION: After the program has run, the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D is at a high risk of corrosion due to the ambient conditions in the reprocessing machine. Once the program has ended, remove the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D from the washer and disinfectant as soon as possible.

CAUTION: After machine reprocessing, clean the distal lens and connector of the video connecting cable and fiberoptic light cable with a lens cleaner or a cotton tip applicator moistened in 70 % isopropyl alcohol. When cleaning the distal lens, always wipe with a circular movement. Please pay attention to chapter "Optimum light efficiency".

CAUTION: After machine reprocessing, the connection for the fiberoptic light cable must be removed in order to clean the optical fiber area with a cotton tip applicator moistened with 70 % isopropyl alcohol.

Then the connector needs to be screwed on again. The connector can be removed by turning it to the left counterclockwise. The connector can be fastened by turning it to the right clockwise (see fig. F–H).

Обработка не валидирована для клиентов из США

Машинная очистка/термическая дезинфекция

Предпочтительна термическая дезинфекция. Данный метод необходимо использовать с учетом национальных правил и показателя A_{v} .

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 просушить инструмент.

ОСТОРОЖНО: Вследствие определенных свойств среды внутри машины после завершения программы прибор TIPCAM® 1 SPIES™ 3D в значительной степени подвержен коррозии. По окончании программы следует как можно быстрее извлечь прибор TIPCAM® 1 SPIES™ 3D из моюще-дезинфицирующего автомата.

ОСТОРОЖНО: После завершения машинной обработки дистальную линзу, а также штекер соединительного видеоскабеля и световодного кабеля следует очистить ватной палочкой, смоченной 70%-ным изопропиловым спиртом. Во время очистки всегда протирайте дистальную линзу круговыми движениями в одном направлении. Смотрите также главу «Оптимальная светотдача».

ОСТОРОЖНО: После машинной обработки необходимо снять разъем для световодного кабеля, чтобы очистить область контакта оптического волокна ватной палочкой, смоченной 70%-ным изопропиловым спиртом. Затем разъем необходимо снова прикрутить.

Чтобы снять разъем, его необходимо повернуть против часовой стрелки (влево).

Чтобы установить разъем, его необходимо вращать по часовой стрелке (вправо) (см. рис. F–H).

**Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**

7.9 Montage, Prüfung und Pflege
Das gereinigte und desinfizierte Medizinprodukt muss auf Reinheit, Vollständigkeit, Schaden 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.
- Gewinde und Gleitflächen sind mit Instrumentenöl geölt zu pflegen.
- Zerlegte Medizinprodukte sind zu montieren.
- Anschließend muss eine Funktionskontrolle durchgeführt werden.

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“.

7.10 Verpackungssysteme

Es dürfen nur genormte und zugelassene Verpackungsmaterialien und -systeme eingesetzt werden (EN 868 Teil 2 – 10, ISO 11607 Teil 1 + 2, DIN 58953).

**Reprocessing
not validated for
US customers**

7.9 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.
- Threads and glide surfaces must be lubricated locally with instrument oil.
- Dismantled medical devices must be assembled.
- Afterwards, a functional check must be carried out.

① **NOTE:** The oil used for this purpose must be suitable for the subsequent sterilization procedure (silicone-free and paraffin- or white oil-based).

① **NOTE:** During care procedures, use items from the catalog 'Care, Sterilization and Storage Techniques'.

7.10 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).

**Обработка
не валидирована для
клиентов из США**

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 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 резьбу и скользящие поверхности смазочным маслом.
- Разобранные медицинские изделия подлежат сборке.
- 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 изделиями 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).

Aufbereitung nicht validiert für US-amerikanische Kunden

Reprocessing not validated for US customers

Обработка не валидирована для клиентов из США

7.11 Sterilisation

- ① **HINWEIS:** Bei der Sterilisation muss die Schutzkappe vom Anschlussstecker des Videoverbindungskabels demontiert sein.

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 Vorvakuumverfahren

- ① **HINWEIS:** Die 3D TIPCAM® 1 befindet sich in ihrem Aufbewahrungs-/Sterilisationscontainer.

In zusammengesetztem Zustand muss das Medizinprodukt im fraktionierten Vorvakuumverfahren (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.

- ① **HINWEIS:** Gefettete Komponenten sind zerlegt der Sterilisation zuzuführen, damit die Dampfdurchdringung sichergestellt ist.

- ⚠ **VORSICHT:** Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D nach dem Herausnehmen aus dem Dampfsterilisator nicht in kalte Flüssigkeit tauchen. Dies kann aufgrund des „Temperaturschocks“ zu Beschädigungen der Kameraoptik und zum Verlust der Garantie führen.

7.11 Sterilization

- ① **NOTE:** The protective cap of the video connecting cable connector must be disassembled for 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 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

- ① **NOTE:** The 3D TIPCAM® 1 is located in its storage/sterilization container.

The medical device must be sterilized in its fully assembled state using a fractionated prevacuum procedure (ISO 17665-1) at 134-137 °C with a minimum exposure time of 4 minutes and maximum of 18 minutes. These procedures are only suitable for thermostable instruments.

- ① **NOTE:** Greased components must be dismantled for sterilization so that steam penetration can be ensured.

- ⚠ **CAUTION:** Do not immerse the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D in cold liquid after removing it from the steam sterilizer. Due to the „temperature shock“, this may result in damage to the camera lens and invalidation of the warranty.

7.11 Стерилизация

- ① **УКАЗАНИЕ:** При стерилизации защитный колпачок необходимо снять со штекера соединительного видеокабеля.

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

- ① **УКАЗАНИЕ:** Прибор 3D TIPCAM® 1 находится в контейнере для хранения/стерилизации.

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.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечивалось проникновение пара.

- ⚠ **ОСТОРОЖНО:** Не погружайте прибор TIPCAM® 1 SPIES™ 3D в холодную жидкость после его извлечения из парового стерилизатора. Вследствие «температурного шока» это может привести к повреждению оптики камеры и к потере гарантии.

Aufbereitung nicht validiert für US-amerikanische Kunden

Folgende Verfahren sind bezüglich ihrer Materialverträglichkeit freigegeben, müssen jedoch in Bezug auf ihre Wirksamkeit vom Betreiber vor Ort validiert werden:

Wasserstoffperoxid (H₂O₂)-Sterilisation – ASP STERRAD®

⚠️ WARNUNG: Medizinprodukte müssen im zerlegten Zustand sterilisiert werden.

⚠️ WARNUNG: Bitte beachten Sie, dass es Einschränkungen gibt, was in den verschiedenen STERRAD® Sterilisationssystemen sterilisiert werden kann, basierend auf Lumen-Abmessungen und Material.

⚠️ VORSICHT: Detaillierte Informationen sind dem Benutzerhandbuch des jeweiligen Gerätes zu entnehmen.

ⓘ HINWEIS: Anhand des „STERRAD® Sterility Guide“ kann sichergestellt werden, ob das jeweilige Medizinprodukt in den unterschiedlichen STERRAD® Geräten sterilisierbar ist.

ⓘ HINWEIS: An gefetteten und geölten Oberflächen ist die Sterilisation nicht möglich.

Folgende STERRAD® Sterilisierungsverfahren sind bezüglich ihrer Materialverträglichkeit freigegeben, müssen jedoch in Bezug auf ihre Wirksamkeit vom Betreiber vor Ort validiert werden:

- STERRAD® 50, 100S, 200
- STERRAD® NX®
- STERRAD® 100NX®
- STERRAD® 100NX® DUO Cycle

Wasserstoffperoxid (H₂O₂)-Sterilisation – STERIS® AMSCO® V-PRO™ 1

Detaillierte Informationen zur Auswahl des anwendbaren Zyklus der verschiedenen Gerätegenerationen sind beim Hersteller STERIS® erhältlich.

ⓘ HINWEIS: An gefetteten und geölten Oberflächen ist die Sterilisation nicht möglich.

Reprocessing not validated for US customers

The following procedures are approved in respect of material compatibility, but must be validated by the on-site operator in respect of efficacy.

Hydrogen peroxide (H₂O₂) sterilization – ASP STERRAD®

⚠️ WARNING: Medical devices must be dismantled for sterilization.

⚠️ WARNING: Please note that there are restrictions concerning the instruments which can be sterilized in the different STERRAD® sterilization systems in respect of lumen dimensions and material.

⚠️ CAUTION: For more detailed information, please consult the user handbook of the respective device.

ⓘ NOTE: Refer to the „STERRAD® Sterility Guide“ to ensure that the medical device concerned can be sterilized using the different STERRAD® devices.

ⓘ NOTE: Sterilization is not possible on surfaces which have been greased and lubricated.

The following STERRAD® sterilization procedures are approved in respect of material compatibility, but must be validated by the on-site operator in respect of efficacy.

- STERRAD® 50, 100S, 200
- STERRAD® NX®
- STERRAD® 100NX®
- STERRAD® 100NX® DUO Cycle

Hydrogen peroxide (H₂O₂) sterilization – STERIS® AMSCO® V-PRO™ 1

Detailed information on the selection of the appropriate cycle for the various device generations is available from the manufacturer STERIS®.

ⓘ NOTE: Sterilization is not possible on surfaces which have been greased and lubricated.

Обработка не валидирована для клиентов из США

С точки зрения совместимости материалов следующие методы стерилизации одобрены, но должны быть валидированы эксплуатирующей организацией в отношении их эффективности на месте.

Стерилизация перекисью водорода (H₂O₂) – ASP STERRAD®

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Медицинские изделия должны стерилизоваться в разобранном состоянии.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Учитывайте, что существуют ограничения для объектов стерилизации в разных стерилизационных системах STERRAD® в зависимости от размеров полостей и материала.

⚠️ ОСТОРОЖНО: Подробную информацию см. в руководстве пользователя для соответствующего оборудования.

ⓘ УКАЗАНИЕ: На основании руководства по стерилизации «STERRAD® Sterility Guide» можно убедиться, подходит ли соответствующее медицинское изделие для стерилизации в различных системах STERRAD®.

ⓘ УКАЗАНИЕ: На смазанных смазкой и маслом поверхностях стерилизация невозможна.

Следующие методы стерилизации STERRAD® одобрены в отношении совместимости материалов, однако их эффективность должна быть валидирована эксплуатирующей организацией на месте.

- STERRAD® 50, 100S, 200
- STERRAD® NX®
- STERRAD® 100NX®
- STERRAD® 100NX® DUO Cycle

Стерилизация перекисью водорода (H₂O₂) – STERIS® AMSCO® V-PRO™ 1

Подробную информацию о выборе применимого цикла для приборов различных поколений можно получить у производителя STERIS®.

ⓘ УКАЗАНИЕ: На смазанных смазкой и маслом поверхностях стерилизация невозможна.

**Aufbereitung
nicht validiert für
US-amerikanische Kunden**

**Reprocessing
not validated for
US customers**

**Обработка
не валидирована для
клиентов из США**

**7.12 Begrenzung der
Wiederaufbereitung**

Das Ende der Produktlebensdauer wird maßgeblich vom Verschleiß, den Aufbereitungsverfahren, den verwendeten Chemikalien und eventueller Beschädigung durch den Gebrauch bestimmt.



VORSICHT: Das Video-Verbindungskabel und das Lichtleitkabel vor und nach dem Desinfizieren oder Sterilisieren und vor der Wiederverwendung auf Bruchstellen oder Risse überprüfen. Bruchstellen oder Risse führen dazu, dass Flüssigkeit in das Kabel eindringt und sie beschädigt. Bei einer TIPCAM® 1 SPIES™ 3D mit beschädigtem Lichtleitkabel oder beschädigtem Video-Verbindungskabel ist das jeweilige Kabel auszutauschen.

7.12 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.



CAUTION: Inspect the video connecting cable and fiberoptic light cable for breaks or cracks before and after disinfection or sterilization, as well as prior to subsequent use. Breaks or cracks will allow fluids to enter the cable and cause damage to it. Where a TIPCAM® 1 SPIES™ 3D has a damaged fiberoptic light cable or damaged video connecting cable, the relevant cable must be replaced.

**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.



ОСТОРОЖНО: До и после дезинфицирования или стерилизации, а также перед каждым использованием соединительного видеокабеля и световодного кабеля их следует проверять на наличие разрывов или трещин. Через разрывы или трещины жидкость может проникнуть внутрь кабеля и повредить его. В случае, если у прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D поврежден световодный кабель или соединительный видеокабель, необходимо заменить соответствующий кабель.

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**

**8 Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**

**8.1 Reinigung, Desinfektion
und Sterilisation
nur für US-amerikanische
Kunden**



WARNUNG: Das Lichtkabel muss für die Aufbereitung von der TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D entfernt werden. Dazu das Lichtkabel links herum abdrehen. Das Video-Verbindungskabel ist mit der TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D fest verbunden und darf für die Aufbereitung nicht entfernt werden.

**Reprocessing
for US customers only**

**8 Reprocessing
for US customers only**

**8.1 Cleaning, disinfection
and sterilization
for US customers only**



WARNING: The light cable must be removed for reprocessing the TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D. To do this, unscrew the light cable in a counterclockwise direction. The video connecting cable is firmly connected to the TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D and must not be removed for reprocessing.

**Обработка
только для клиентов из США**

**8 Обработка
только для клиентов из
США**

**8.1 Очистка, дезинфекция и
стерилизация
только для клиентов из США**



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для обработки прибора TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D необходимо отсоединить световодный кабель. Для этого открутите световодный кабель против часовой стрелки. Соединительный видеокابل неразъемно соединен с прибором TIPCAMP® 1 SPIESTM 3D и его нельзя отсоединять для проведения обработки.

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**

**Reprocessing
for US customers only**

**Обработка
только для клиентов из США**

8.2 Allgemeine Pflegehinweise

WARNING: Vor sämtlichen Reinigungsarbeiten das Gerät vom Netz trennen

Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D im optional erhältlichen Aufbewahrungs-/Sterilisationskorb aufbewahren. Das Video-Verbindungskabel der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D bei der Lagerung nicht zu eng aufwickeln und nicht knicken.

Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D nicht ungeschützt im direkten Sonnenlicht oder in einer extrem heißen Umgebung aufbewahren.

Vor dem Einsetzen zur Wartung muss die TIPCAM® 1 SPIES™ mithilfe von validierten Verfahren sorgfältig gereinigt und einer Sterilisation/hochwirksamen Desinfektion unterzogen werden. Die Lichten- und Austrittsflächen der Lichtkabel und Endoskope stets sauber halten (siehe jeweilige Gebrauchsanweisung), um eine optimale Wiedergabe des endoskopischen Bildes zu gewährleisten.

VORSICHT: Rückstände von Chemikalien am Kartenstecker können zum Versagen der Kameraelektronik führen.

VORSICHT: Rückstände von Chemikalien am Lichtkabel und am Lichteinlass des Endoskops können durch die Hitzeentwicklung der Lichtquelle einbrennen, damit die Lichtfasern beschädigen und die Lichtleistung sowie die Bildqualität beeinträchtigen.

8.2.1 Pflege und Handhabung

Zur Erhöhung der Lebensdauer der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D bitte die folgenden Anweisungen zur korrekten Handhabung und Pflege befolgen.

DAS VIDEO-VERBINDUNGSKABEL NICHT IN DIE STECKBUCHSE DES PROZESSORS STECKEN. WENN ES NASS IST: Der Stecker muss immer vollkommen trocken und frei von Rückständen sein. Restfeuchtigkeit ggf. mit einem fusenarmen Einmal Tuch vor dem Einstecken entfernen. Ebenso das Lichtkabel nicht in die Steckbuchse der Lichtquelle stecken, wenn es nass ist. Der Stecker muss immer frei von Rückständen und Restfeuchte sein. Ggf. Entfernen der Restfeuchte mit einem fusenarmen Einmal Tuch.



8.2 General care

WARNING: Always pull out power plug before cleaning

Store the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D in the storage/sterilization box available as an optional extra. Do not coil the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D video connecting cable into light loops or cause it to kink while storing.

Do not store the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D in direct sunlight or excessive heat.

Prior to returning for service, the TIPCAM® 1 SPIES™ must be thoroughly cleaned and sterilized/high-level disinfected per validated procedures. The light entrances and exit faces of the light cable and the endoscope must always be kept clean (please refer to the corresponding instruction manual) to ensure optimal reproduction of the endoscopic image.

CAUTION: Chemical residue on the cardedge connector can cause camera failure

CAUTION: Heat from the light source can cause chemical residue on the light cable and on the light entrance of the endoscope to burn. This can damage the light fibers and have a detrimental effect on the lighting power and the picture quality.

8.2.1 Care and handling

To maximize the life of your TIPCAM® 1 SPIES™ 3D please follow the guidelines given below for proper handling and care of the camera head.

DO NOT PLUG THE VIDEO CONNECTING CABLE INTO THE PROCESSOR RECEPTACLE IF IT IS WET: Always ensure the connector is completely dry and free of debris. Where necessary, remove any residual moisture with a low lint disposable cloth before plugging in the unit. Nor should the fiberoptic light cable be inserted into the receptacle of the light source if it is wet. The connector must always be free of residue and any remaining moisture. Where necessary, remove remaining moisture with a low lint, disposable cloth.

8.2 Общие указания по уходу

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением любых работ по очистке отключите прибор от сети.

Храните TIPCAM® 1 SPIES™ 3D в корзине для хранения/стерилизации, поставляемой в качестве опции. Во время хранения не сматывайте соединительный видеокабель прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D слишком туго и не перегибайте его. Нельзя хранить TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, не защитив его от прямого попадания солнечного света, или в условиях слишком высокой температуры.

Перед отправкой для проведения техобслуживания прибор TIPCAM® 1 SPIES™ необходимо тщательно очистить, используя валидированный метод, и подвергнуть стерилизации/высокоэффективной дезинфекции. Для обеспечения оптимальной передачи эндоскопического изображения следует всегда поддерживать в чистоте места входа и выхода света на световодном кабеле и эндоскопе (см. соответствующую инструкцию по эксплуатации).

ОСТОРОЖНО: Остатки химикатов на штекере карты могут вывести из строя электронику камеры.

ОСТОРОЖНО: Остатки химикатов на световодном кабеле и на месте поступления света на эндоскопе могут вжигаться вследствие высокой температуры источника света. Это может повредить оптические волокна, ухудшить мощность света и, следовательно, качество изображения.

8.2.1 Правила по обращению и уходу

Чтобы продлить срок службы прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, необходимо соблюдать следующие правила по обращению и уходу.

НЕЛЬЗЯ ВСТАВЛЯТЬ В ПНЕЗДО ПРОЦЕССОРА ШТЕКЕР СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ВИДЕОКАБЕЛЯ, ЕСЛИ ОН МОКРЫЙ. Штекер всегда должен быть абсолютно сухим и чистым. Перед подсоединением штекера удалите с него остатки влаги (если таковые имеются) одноразовой салфеткой с низким содержанием ворса. Также нельзя вставлять мокрый световодный кабель в гнездо источника света. На штекере не должно быть остатков моющих средств, загрязнений и влаги. При необходимости удалите остаточную влагу салфеткой с низким содержанием ворса.

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**

**Reprocessing
for US customers only**

**Обработка
только для клиентов из США**



Auch die Stecker des Video-Verbindungskabels und des Lichtkabels müssen vor dem Anschließen absolut trocken sein!

Die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D NIEMALS AM KABEL HOCHHEBEN! Das Set immer zuerst am Instrumentengriff selbst greifen und anschließend das Kabel mit dem Stecker aufnehmen. Das Kabel enthält sehr kleine elektronische Leiter und ist vorsichtig zu behandeln.



DIE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D VOR DIREKTER SONNENEINSTRALHUNG UND GROSSER HITZE SCHÜTZEN.



DAS SYSTEM VORSICHTIG BEHANDELN und starke Stöße vermeiden. Zum Transport die Originalverpackung verwenden, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.



DIE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D NICHT SO ABSTELLEN, DASS DAS KABEL ZU STARK GEROLLT ODER GEKNICKT IST. Das Kabel immer in mindestens 15 cm großen Schlaufen ablegen.



BEIM AUFROLLEN DES KABELS NICHT ZU SCHNELL VORGEHEN, sonst kann es verknicken. Das Kabel immer vorsichtig und locker aufrollen.



HINWEIS: Wir empfehlen, die Trocknung mit medizinischer Druckluft unbedingt nach der manuellen Aufbereitung und ggf. auch nach der maschinellen Aufbereitung durchzuführen.

The connectors of the video connecting cable and of the fiberoptic light cable must also be completely dry before connecting!

NEVER PICK UP THE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D BY ITS CABLE! Always pick up the set by the camera head first, followed by the cable and connector. The cable contains tiny electronic conductors and should be treated gently and carefully.

PROTECT THE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D FROM DIRECT SUNLIGHT OR EXCESSIVE HEAT.

HANDLE THE SYSTEM WITH CARE, avoiding extreme impacts to device. When transporting, use the original shipping box to prevent damage to the device.

DO NOT STORE THE TIPCAM® 1 SPIES™ 3D WITH CABLE COILED TIGHTLY OR GATHERED INTO FOLDS. Always arrange the cable in loose coils of 6 inches (15 cm) or more in diameter.

DO NOT RAPIDLY PULL THE CABLE WHEN UNCOILING. Harmful "kinks" can result. Always allow the cable to uncoil gently and loosely.



NOTE: We strongly recommend drying using sterile compressed air following manual reprocessing and, if required, after machine reprocessing.

Перед подключением штекеры соединительного видеокабеля и световодного кабеля должны быть абсолютно сухими!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ ПРИБОР TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, ДЕРЖА ЕГО ЗА КАБЕЛЬ! Комплект следует всегда брать сначала за рукоятку инструмента, а затем – кабель и штекер. Кабель содержит миниатюрные электронные проводники, поэтому с ним следует обращаться с особой осторожностью.

ЗАЩИТИТЕ ПРИБОР TIPCAM® 1 SPIES™ 3D ОТ ПОПАДАНИЯ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ И ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.

БЕРЕЖНО ОБРАЩАЙТЕСЬ С СИСТЕМОЙ и избегайте сильных ударов. Чтобы избежать повреждений прибора, следует использовать при транспортировке оригинальную упаковку.

НЕ ХРАНИТЕ ПРИБОР TIPCAM® 1 SPIES™ 3D С ТУГО СКРУЧЕННЫМ ИЛИ ПЕРЕГНУТЫМ КАБЕЛЕМ. Минимальный диаметр витков свернутого кабеля должен составлять 15 см.

НЕ ТОРОПИТЕСЬ ПРИ СКРУЧИВАНИИ КАБЕЛЯ, так как он может надломиться. Всегда скручивайте кабель осторожно и не туго.



УКАЗАНИЕ: После ручной обработки, а при необходимости и после машинной обработки мы рекомендуем обязательно проводить сушку медицинским сжатым воздухом.

		Vorreinigung/ Pre-cleaning/ Предварительная очистка		Reinigung und Desinfektion/ Cleaning and disinfection/ Очистка и дезинфекция				Sterilisation/ Sterilization/ Стерилизация	
		manuell/ manual/ ручная		maschinell/ machine/ машинная					
Demontage/ Disassembly/ Разборка									
Manuelle Wischdesinfektion/ Manual wipe disinfection/ Ручная дезинфекция путем протирания									
Einlegen in Kaltwasser/ Submerging in cold water/ Погружение в холодную воду									
Bürsten Oberflächen/ Brushing of surfaces/ Очистка поверхностей щеткой									
Bürsten Lumen/ Brushing of lumina/ Очистка полостей щеткой									
Durchspülen Wasserdrukspistol/ Flushing with water jet pistol/ Поксывание соотврунным пистоном									
Ultrasonic treatment/ Ультразвуковая обработка	x								
Manuelle Reinigung/ Manual cleaning/ Ручная очистка	•								
Manuelle Desinfektion/ Manual disinfection/ Ручная дезинфекция	•								
Chemische Desinfektion/ Chemothermal disinfection/ Химическая дезинфекция									
Konnektion/ Connection/ Подключеие									
Dampsterilisation/ Steam sterilization/ Стерилизация паром	•								
Ethylenoxid 100% (EO)/ Ethylene oxide 100% (EO)/ Оксид этилена 100 % (EO)									
Niedertemperatur-Dampf-Formaldehyd- Verfahren (NTDF)/ Low-temperature steam and formaldehyde sterilization (LTSF)/ Низкотемпературная стерилизация паром и формальдегидом (НТТФ)									
STERIS® System 1									
STERIS® System 1E®									

- Der Aufbereitungsschritt ist Bestandteil des validierten Prozesses.
- x Der Aufbereitungsschritt darf aufgrund möglicher Beschädigungen nicht durchgeführt werden.

- This reprocessing step is part of the validated procedure.
- x On the grounds of potential damage, this reprocessing step must not be performed.

- Этап обработки является составной частью валидированного процесса.
- x Этап обработки нельзя выполнять из-за возможных повреждений.

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**

**Reprocessing
for US customers only**

**Обработка
только для клиентов из США**

8.3 Allgemeine Warnhinweise

! WARNUNG: Infektionsgefahr: Durch nicht sachgerecht aufbereitete Medizinprodukte besteht Infektionsgefahr für Patienten, Anwender und Dritte sowie die Gefahr von Funktionsstörungen des Medizinproduktes.

! 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.

8.3 General warnings

! WARNING: Risk of infection: Improperly reprocessed medical devices may pose a risk of infection for patients, users, and third parties and may cause malfunction of the medical device.

! WARNING: Risk of infection: These medical devices are not supplied in sterile condition. The use of non-sterile medical devices poses a risk of infection for patients, users, and third parties. Check medical devices for visible soiling. Visible soiling indicates missed or improper cleaning. Reprocess medical devices using validated procedures before initial use and after each subsequent use.

! WARNING: During all work on contaminated medical devices, observe the occupational safety guidelines.

! CAUTION: When preparing and using solutions, strictly observe the chemical manufacturer's instructions on concentration, exposure time, and shelf life. Excessively long immersion or incorrect concentration may cause damage. Note the employed chemicals' spectrum of antimicrobial activity.

8.3 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.

! 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 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.

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**



VORSICHT: Die länderspezifischen Gesetze und Vorschriften sind zu befolgen

8.4 Demontage

Das Medizinprodukt muss vor der Reinigung und Desinfektion soweit wie möglich geöffnet oder in seine Einzelkomponenten zerlegt werden.

8.5 Vorreinigung

1. Wischen Sie das Endoskop unmittelbar nach dem Eingriff noch am Einsatzort (z. B. Operationsaal) mit einem mit Wasser oder einer enzymatischen Reinigungslosung befeuchteten weichen, fusselfreien Einmaltuch ab, um grobe Verunreinigungen zu entfernen
2. Bringen Sie das Endoskop anschließend sicher zur Reinigung in den Dekontaminationsbereich.
3. Ist eine sofortige Reinigung nicht möglich, legen Sie das Endoskop für eine Dauer von höchstens 1 Stunde in einen geeigneten Behälter, der mit einer milden/pH-neutralen enzymatischen Reinigungslosung (z. B. EnzoI) gefüllt ist, die gemäß den Herstelleranweisungen mit Wasser verdünnt wurde

**Reprocessing
for US customers only**



CAUTION: Country-specific laws and regulations must be observed

8.4 Disassembly

Before cleaning and disinfection, the medical device must be opened or disassembled into its individual component parts to the fullest extent possible.

8.5 Pre-cleaning

1. Immediately after a procedure, at the point of use (e.g. operating room), wipe the scope with a soft, lint-free, disposable cloth moistened with water or enzymatic cleaning solution to remove all heavy soiling.
2. Contain and transport the scope to the decontamination area for cleaning.
3. If immediate cleaning is not feasible, place the scope in a container and soak for no longer than 1 hour in a neutral/mild pH enzymatic cleaning solution (e.g. EnzoI), diluted with water to proper concentration per manufacturer's instructions

**Обработка
только для клиентов из США**



ОСТОРОЖНО: Следует соблюдать действующие в стране пользователя законы и предписания.

8.4 Разборка

Перед очисткой и дезинфекцией медицинское изделие необходимо раскрыть или разобрать на отдельные компоненты, насколько это возможно.

8.5 Предварительная очистка

1. Непосредственно после вмешательства на месте применения (например, в операционном зале) протрите эндоскоп мягкой безворсовой одноразовой салфеткой, смоченной водой или ферментным моющим раствором, чтобы удалить грубые загрязнения.
2. Обеспечьте перенос эндоскопа в зону деконтаминации для очистки.
3. Если немедленная очистка невозможна, поместите эндоскоп максимум на 1 час в подходящий контейнер, наполненный мягким/pH-нейтральным ферментным моющим средством (например, EnzoI), которое было разбавлено водой согласно инструкции производителя.

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**

**Reprocessing
for US customers only**

**Обработка
только для клиентов из США**

8.6 Manuelle Reinigung

1. Spülen Sie das Endoskop sorgfältig mithilfe einer Reinigungspistole mit destilliertem/demineralisiertem Wasser mit einer Temperatur von 17 – 19 °C ab. Spülen Sie den Endoskopkopf 90 Sekunden lang und das Silikonkabel / den Kartenstecker 30 Sekunden lang, so dass Sie insgesamt auf eine Spülzeit von 2 Minuten kommen.
2. Tauchen Sie das Endoskop vollständig in eine milde/pH-neutrale enzymatische Reinigungslösung (z. B. Enzol) mit einer Temperatur von 17,5 – 20,5 °C ein. Lassen Sie die Lösung mindestens 3 Minuten lang einwirken.
3. Lassen Sie das Endoskop in der Lösung und bürsten Sie alle Oberflächen einschließlich des Silikonkabels, des Kartensteckers und der Bedientasten mithilfe einer weichen Bürste (Art.-Nr. 27652/3) ab.
4. Nehmen Sie das Endoskop anschließend aus der Reinigungslösung und spülen Sie es mithilfe einer Reinigungspistole mit destilliertem/demineralisiertem Wasser mit einer Temperatur von 17 – 19 °C ab. Spülen Sie den Endoskopkopf 90 Sekunden lang und das Silikonkabel / den Kartenstecker 30 Sekunden lang, so dass Sie insgesamt auf eine Spülzeit von 2 Minuten kommen.
5. Trocknen Sie das Endoskop mit einem fusselfreien, weichen Tuch oder sauberer und trockener Druckluft (<5 psi).

8.6 Manual cleaning

1. Thoroughly rinse the scope with distilled/demineralized water at 17-19 °C, using a cleaning pistol. Rinse the scope head for 1.5 minutes and the silicone cable/card edge connector for 30 seconds, for a total rinse of 2 minutes.
2. Completely immerse the scope in a mild/neutral pH enzymatic cleaning solution (e.g. Enzol) at 17.5 – 20.5 °C. Keep immersed for a minimum of 3 minutes.
3. While immersed, using a soft bristle brush (P/N: 27652/3), brush all surfaces of the scope, including the silicone cable, card edge connector and operating buttons.
4. After immersion, rinse off the detergent with distilled/demineralized water at 17-19 °C, using a cleaning pistol. Rinse the scope head for 1.5 minutes and the silicone cable/card edge connector for 30 seconds, for a total rinse of 2 minutes.
5. Dry the scope with a lint-free soft cloth or clean, dry, compressed air (<5 psi).

8.6 Ручная очистка

1. Тщательно промойте эндоскоп при помощи мощного пистолета дистиллированной/дemineralизованной водой с температурой 17 – 19 °C. Промывайте головку эндоскопа в течение 90 секунд, силиконовый кабель / штекер карты – в течение 30 секунд, чтобы общее время промывки достигало 2 минут.
2. Полностью погрузите эндоскоп в мягкий/рН-нейтральный ферментный моющий раствор (например, Enzol), температура которого составляет 17,5 – 20,5 °C. Время нахождения в растворе должно составлять не менее 3 минут.
3. Оставьте эндоскоп в растворе и очистите все поверхности, включая поверхности силиконового кабеля, штекера карты и кнопок управления, с помощью мягкой щетки (№ изд. 27652/3).
4. Затем извлеките эндоскоп из моющего раствора и тщательно промойте его при помощи мощного пистолета дистиллированной/дemineralизованной водой с температурой 17 – 19 °C. Промывайте головку эндоскопа в течение 90 секунд, силиконовый кабель / штекер карты – в течение 30 секунд, чтобы общее время промывки достигало 2 минут.
5. Высушите эндоскоп при помощи безворсовой мягкой салфетки или чистого и сухого сжатого воздуха (<5 psi).

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**

8.7 Prüfung nach der Reinigung

Nach der Reinigung des Medizinprodukts muss eine Sichtprüfung auf Sauberkeit, Vollständigkeit, Unversehrtheit und Trockenheit durchgeführt werden.

- Sind noch Verschmutzungen oder Rückstände vorhanden, muss das Medizinprodukt manuell nachgereinigt und erneut einem vollständigen Reinigungsprozess unterzogen werden.
- Beschädigte oder korrodierte Medizinprodukte müssen ausgesondert werden.
- Anschließend muss eine Funktionsprüfung durchgeführt werden.

**Reprocessing
for US customers only**

8.7 Inspection after cleaning

The cleaned medical device must be visually inspected to verify that it is clean, complete, damage-free, and dry.

- If soiling or residues remain, the medical device must be cleaned manually and undergo another complete cleaning cycle.
- Damaged or corroded medical devices must be taken out of circulation.
- This must be followed by functional testing.

**Обработка
только для клиентов из США**

8.7 Проверка после очистки

После очистки медицинского изделия его необходимо осмотреть на предмет чистоты, комплектности, целостности и сухости.

- Если все же имеются остатки загрязнений или моющих средств, то медицинское изделие необходимо повторно обработать вручную и еще раз подвергнуть полному циклу очистки.
- Поврежденные или пораженные коррозией медицинские изделия должны быть изъяты из употребления.
- Затем необходимо выполнить проверку функционирования.

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**

8.8 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.

Die folgenden Sterilisationsverfahren wurden von KARL STORZ für dieses Medizinprodukt validiert und freigegeben:

**Dampfsterilisation im fraktionierten
Vorvakuumverfahren**

Das Medizinprodukt muss im zusammengesetzten Zustand im fraktionierten Vorvakuumverfahren (DIN EN ISO 17665-1) bei einer Temperatur zwischen 134 °C und 137 °C mit einer Einwirkzeit von mindestens 4 Minuten bis maximal 18 Minuten sterilisiert werden. Diese Verfahren sind nur für thermostabile Instrumente geeignet.

① **HINWEIS:** Gefettete Komponenten müssen zerlegt sterilisiert werden, um die Dampfdurchdringung sicherzustellen.

Die folgenden Verfahren sind bezüglich ihrer Materialverträglichkeit freigegeben, müssen jedoch in Bezug auf ihre Wirksamkeit vom Betreiber vor Ort validiert werden.

**Reprocessing
for US customers only**

8.8 Sterilization

The instructions "Cleaning, Disinfection, Care and Sterilization of KARL STORZ Instruments" 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.

The following sterilization procedures have been validated and approved for this medical device by KARL STORZ:

**Steam sterilization using the fractionated
pre-vacuum procedure**

The medical device must be sterilized in assembled condition using the fractionated pre-vacuum procedure (DIN EN ISO 17665-1) at 134 °C to 137 °C, for a minimum exposure time of 4 minutes and a maximum of 18 minutes. These procedures are only suitable for thermostable instruments.

① **NOTE:** Lubricated components must be sterilized in disassembled condition to ensure steam penetration.

The following procedures have been approved in terms of material compatibility, but their effectiveness must be validated by the on-site operator.

**Обработка
только для клиентов из США**

8.8 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

Стерилизация медицинского изделия должна выполняться в собранном виде 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.

① **УКАЗАНИЕ:** Смазанные смазкой компоненты должны подвергаться стерилизации в разобранном виде, чтобы обеспечить проникновение пара.

Следующие методы одобрены в отношении совместимости материалов, однако их эффективность должна быть валидирована эксплуатирующей организацией на месте.

Aufbereitung nur für US-amerikanische Kunden

Wasserstoffperoxid (H₂O₂)-Sterilisation – ASP STERRAD®

! WARNUNG: Medizinprodukte müssen im zerlegten Zustand sterilisiert werden.

! WARNUNG: Bitte beachten Sie, dass die Eignung der verschiedenen STERRAD® Sterilisationssysteme von den Lumen-Abmessungen und dem Material des zu sterilisierenden Medizinprodukts abhängt.

! VORSICHT: Detaillierte Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des jeweiligen Geräts.

① HINWEIS: Mithilfe des „STERRAD® Sterility Guide“ können Sie überprüfen, ob das jeweilige Medizinprodukt in den verschiedenen STERRAD® Geräten sterilisiert werden darf.

① HINWEIS: Gefettete und geölte Oberflächen können nicht sterilisiert werden.

Die folgenden STERRAD® Sterilisationsverfahren wurden von KARL STORZ für dieses Medizinprodukt validiert und freigegeben:

- STERRAD® 50, 100S, 200
- STERRAD® NX®
- STERRAD® 100NX®
- STERRAD® 100NX® DUO Cycle

Wasserstoffperoxid (H₂O₂)-Sterilisation – STERIS® AMSCO® V-PRO™ I

Detaillierte Informationen zur Auswahl des anwendbaren Zyklus der verschiedenen Gerätegenerationen sind beim Hersteller STERIS® erhältlich.

① HINWEIS: Gefettete und geölte Oberflächen können nicht sterilisiert werden.

8.9 Begrenzung der Wiederaufbereitung

Das Ende der Produktlebensdauer wird maßgeblich vom Verschleiß, den Aufbereitungsverfahren, den verwendeten Chemikalien und eventueller Beschädigung durch den Gebrauch bestimmt.

Reprocessing for US customers only

Hydrogen peroxide (H₂O₂) sterilization – ASP STERRAD®

! WARNING: Medical devices must be sterilized in disassembled condition.

! WARNING: Please note that materials and lumen dimensions determine which products can be sterilized using the various STERRAD® sterilization systems.

! CAUTION: For detailed information, please refer to the user manual of the respective device.

① NOTE: Please refer to the STERRAD® Sterility Guide to verify whether the respective medical device can be sterilized using the various STERRAD® devices.

① NOTE: Lubricated and oiled surfaces cannot be sterilized.

The following STERRAD® sterilization procedures have been validated and approved for this medical device by KARL STORZ:

- STERRAD® 50, 100S, 200
- STERRAD® NX®
- STERRAD® 100NX®
- STERRAD® 100NX® DUO Cycle

Hydrogen peroxide (H₂O₂) sterilization – STERIS® AMSCO® V-PRO™ I

Detailed information on choosing the appropriate cycles in the various device generations is available from the manufacturer STERIS®.

① NOTE: Lubricated and oiled surfaces cannot be sterilized.

8.9 Limits of reprocessing

The end of the product's lifespan is decisively determined by wear, reprocessing methods, employed chemicals, and any use-related damage.

Обработка только для клиентов из США

Стерилизация перекисью водорода (H₂O₂) – ASP STERRAD®

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Медицинские изделия должны стерилизоваться в разобранном состоянии.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Помните о том, что пригодность различных стерилизационных систем STERRAD® зависит от размеров полостей и материала стерилизуемого медицинского изделия.

! ОСТОРОЖНО: Подробная информация приведена в инструкции по эксплуатации соответствующего оборудования.

① УКАЗАНИЕ: На основании руководства по стерилизации «STERRAD® Sterility Guide» можно проверить, подходит ли соответствующее медицинское изделие для стерилизации в различных системах STERRAD®.

① УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой и маслом поверхности нельзя стерилизовать.

Компанией KARL STORZ для данного медицинского изделия валидированы и одобрены следующие методы стерилизации STERRAD®:

- STERRAD® 50, 100S, 200
- STERRAD® NX®
- STERRAD® 100NX®
- STERRAD® 100NX® DUO Cycle

Стерилизация перекисью водорода (H₂O₂) – STERIS® AMSCO® V-PRO™ I

Подробную информацию о выборе применимого цикла для приборов различных поколений можно получить у производителя STERIS®.

① УКАЗАНИЕ: Смазанные смазкой и маслом поверхности нельзя стерилизовать.

8.9 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.

**Aufbereitung
nur für US-amerikanische
Kunden**



VORSICHT: Überprüfen Sie das Video-Verbindungskabel und das Lichtleitkabel vor und nach der Desinfektion oder Sterilisation sowie vor dem erneuten Gebrauch auf Bruchstellen oder Risse. Bruchstellen oder Risse führen dazu, dass Flüssigkeit in das Kabel eindringt und es beschädigt. Bei einer TIPCAM® 1 SPIES™ 3D mit beschädigtem Lichtleitkabel oder beschädigtem Video-Verbindungskabel ist das jeweilige Kabel auszutauschen.

**Reprocessing
for US customers only**



CAUTION: Inspect the video connecting cable and fiberoptic light cable for breaks or cracks before and after disinfection or sterilization, as well as prior to subsequent use. Breaks or cracks will allow fluids to enter the cable and cause damage to it. Where a TIPCAM® 1 SPIES™ 3D has a damaged fiberoptic light cable or damaged video connecting cable, the relevant cable must be replaced.

**Обработка
только для клиентов из США**



ОСТОРОЖНО: До и после дезинфекции или стерилизации, а также перед каждым использованием соединительного видеокабеля и световодного кабеля их следует проверять на наличие разрывов или трещин. Через разрывы или трещины жидкость может проникнуть внутрь кабеля и повредить его. В случае, если у прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D поврежден световодный кабель или соединительный видеокабель, необходимо заменить соответствующий кабель.

9 Instandhaltung

9.1 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.

Unabhängig von den in den verschiedenen Ländern vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften oder Prüfungsintervallen für Medizin-geräte empfehlen wir eine Funktions- oder Sicherheitsüberprüfung des Gerätes mindestens einmal im Jahr.

- ① **HINWEIS:** Um einen sicheren Betrieb der CCU zu gewährleisten, sollten alle 12 Monate folgende Prüfungen vorgenommen werden:
- Prüfung des Ableitstroms vom Chassis < 100 µA
 - Prüfung der Erdimpedanz < 0,1 Ohm
 - Prüfung Leistungsaufnahme ≤ Nennleistung

9 Maintenance

9.1 Service and 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 operating life. Maintenance services can be obtained from your local representative or from the manufacturer.

Regardless of the accident prevention regulations or testing intervals for medical instruments prescribed in different countries, we recommend a functional or safety test of the unit at least once a year.

- ① **NOTE:** To ensure safe operation of the camera control unit (CCU), you should perform the following procedures every 12 months:
- Check leakage current from chassis < 100 µA
 - Check ground impedance < 0.1 ohms
 - Check power consumption rated power

9 Технический уход

9.1 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.

Независимо от действующих в различных странах мер по предупреждению несчастных случаев и предписанных интервалов проверки медицинского оборудования, рекомендуется минимум один раз в год проводить контроль технического состояния и безопасности работы прибора.

- ① **УКАЗАНИЕ:** Для обеспечения безопасной эксплуатации блока CCU следует каждые 12 месяцев проводить следующие проверки:
- Проверка тока утечки шасси < 100 мкА
 - Проверка сопротивления заземления < 0,1 Ом
 - Проверка потребляемой мощности ≤ номинальная мощность

Instandhaltung

Maintenance

Технический уход

9.2 Instandsetzung

Die Instandsetzung von defekten Geräten darf nur durch KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Personen und unter Verwendung von KARL STORZ Originalteilen erfolgen.



VORSICHT: Das Instrument oder das Objektiv nicht öffnen. Das Öffnen der versiegelten Einheiten kann die Dichtheit beeinträchtigen und macht alle Garantien nichtig. Die Abdeckungen am Kameraprozessor dürfen nur von befugten Personen entfernt werden.



9.3 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.

9.4 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
Take-off-Gewerbepark 83
78579 Neuhausen

In anderen Ländern wenden Sie sich bitte an die zuständige KARL STORZ Niederlassung oder an den zuständigen Fachhändler.

9.2 Servicing and repair

Defective items of equipment must be serviced and repaired exclusively by KARL STORZ or by persons authorized by KARL STORZ, all repair work must employ original KARL STORZ parts only.



CAUTION: Do not attempt to open the camera head or lens. Opening these sealed assemblies affects the camera's sealability and voids all warranties. Do not remove the covers on the camera processor. Warranty is voided unless removed by authorized personnel.

9.3 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.

9.4 Repair program

Usually 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
Take-off-Gewerbepark 83
78579 Neuhausen

In other countries please contact your local KARL STORZ branch or authorized dealer.

9.2 Ремонт

Ремонт неисправных приборов должен проводиться только компанией KARL STORZ или специалистами, уполномоченными KARL STORZ, а также с использованием оригинальных деталей компании KARL STORZ.



ОСТОРОЖНО: Не вскрывайте инструмент или объектив. Вскрытие запечатанных изделий может нарушить их герметичность и привести к потере всех гарантий. Крышки процессора камеры разрешается снимать только уполномоченному персоналу.

9.3 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 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.

9.4 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
Take-off-Gewerbepark 83
78579 Neuhausen

В других странах обращайтесь в уполномоченное представительство компании KARL STORZ или к уполномоченному дилеру.

Instandhaltung

Maintenance

Технический уход

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 unausgewählte Dritte durchgeführt wurde.

9.5 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.

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.

9.5 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:

- 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 applicable national and local electrical codes, and
- the unit has been used in accordance with its operating instructions at all times

Важные указания

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 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.

9.5 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, уполномоченные компанией KARL STORZ;
- электропроводка помещения, в котором подсоединен и эксплуатируется прибор, соответствует действующим законам и нормам, и
- прибор используется согласно инструкции по эксплуатации

9.6 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.

9.6 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.

9.6 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.

Technische Beschreibung

Technical description

Техническое описание

10 Technische Beschreibung

10 Technical description

10 Техническое описание

10.1 Technische Daten TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

10.1 Technical data TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

10.1 Технические данные TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

- Bildsensor: 2 x FULL HD CMOS
 - Schärfentiefe: 20 ... 200 mm
 - Außendurchmesser: 10,3 mm
 - Nutzlänge:
317 mm (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
320 mm (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Gesamtlänge:
ca. 493 mm (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
ca. 496 mm (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Blickrichtung:
0° (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
30° (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Gewicht:
420 g (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
420 g (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Betriebstemperatur: 5 °C ... 35 °C
 - Lagerung:
• Umgebungstemperatur: -10 °C ... +60 °C
 - Feuchtigkeit: 5 ... 95 % (nicht kondensierend)
 - Luftdruck: 500 ... 1080 hPa
- In Verbindung mit der KARL STORZ IMAGE 1 SPIES™ CCU erfüllt die TIPCAM® 1 SPIES™ 3D IEC 60601-1.
- Art des Schutzes gegen elektr. Schlag: Schutzklasse I
 - Grad des Schutzes gegen elektr. Schlag: Anwendungsteil des Typs CF 

- Image sensor: 2 x FULL HD CMOS
 - Depth of focus: 20 mm ... 200 mm
 - Outside diameter: 10.3 mm
 - Effective length:
317 mm (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
320 mm (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Overall length:
approx. 493 mm (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
approx. 496 mm (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Direction of vision:
0° (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
30° (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Weight:
420 g (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
420 g (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Operating temperature: 5 °C ... 35 °C
 - Storage:
• Ambient temperature: -10 °C ... +60 °C
 - Humidity: 5 ... 95 % (non-condensing)
 - Atmospheric pressure: 500 ... 1080 hPa
- In conjunction with KARL STORZ IMAGE 1 SPIES™ CCU the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D satisfies the IEC 60601-1.
- Type of protection against electric shocks: Protection Class I
 - Degree of protection against electric shocks: Applied part type CF 

- Датчик изображения: 2 x FULL HD CMOS
 - Глубина резкости: 20 ... 200 мм
 - Наружный диаметр: 10,3 мм
 - Рабочая длина:
317 мм (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
320 мм (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Общая длина:
ок. 493 мм (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
ок. 496 мм (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Направление обзора:
0° (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
30° (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Вес:
420 г (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 0°)
420 г (TIPCAM® 1 SPIES™ 3D, 30°)
 - Рабочая температура: 5 °C ... 35 °C
 - Хранение:
• Температура окружающей среды:
от -10 °C до +60 °C
 - Влажность: от 5% до 95 % (без конденсации)
 - Давление воздуха: 500 ... 1080 гПа
- В сочетании с IMAGE 1 SPIES™ CCU компании KARL STORZ прибор TIPCAM® 1 SPIES™ 3D соответствует МЭК 60601-1:
- Тип защиты от поражения электрическим током: класс защиты I
 - Степень защиты от поражения электрическим током: изделие типа CF 

10.1.1 Richtlinienkonformität (für TIPCAM® 1 SPIES™ 3D)

10.1.1 Directive compliance (for TIPCAM® 1 SPIES™ 3D)

10.1.1 Соответствие директивам (для TIPCAM® 1 SPIES™ 3D)

Nach Medical Device Directive (MDD):
Medizinprodukt der Klasse IIa
Dieses Medizinprodukt ist nach MDD 93/42/EEC mit CE-Kennzeichen versehen.

According to Medical Device Directive (MDD):
This medical product belongs to Class IIa
This medical product bears the CE mark in accordance with MDD 93/42/EEC.

Согласно Директиве о медицинских изделиях (MDD): Медицинское изделие класса IIa
В соответствии с Директивой о медицинских изделиях (MDD) 93/42/EEC данному медицинскому изделию присвоен знак CE

① **HINWEIS:** Die dem CE-Kennzeichen nachgestellte Kennnummer weist die zuständige benannte Stelle aus

① **NOTE:** The code number after the CE mark indicates the responsible notified body

① **УКАЗАНИЕ:** Номер кода после знака CE указывает на уполномоченный орган по сертификации

CE 0123

Empfohlenes Zubehör

Recommended accessories

Рекомендуемые принадлежности

11 Empfohlenes Zubehör

39501 XTC*

Siebkorb für Reinigung, Sterilisation und Lagerung der TIPCAM® 1 SPIES™ 3D und einem Lichtfaserkabel.

Außenmaße (B x T x H):
640 x 150 x 87 mm

495 TIP

Fiberglas-Lichtkabel, Ø 4,8 mm, Länge 300 cm, hoch hitzebeständig, zur Verwendung mit TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

495 NCSC*

Fiberglas-Lichtkabel, hoch hitzebeständig, Sicherheitsverschluss, Ø 4,8 mm, Länge 250 cm, zur Verwendung mit TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

11 Recommended accessories

39501 XTC*

Tray for cleaning, sterilization and storage of the TIPCAM® 1 SPIES™ 3D and a fiberoptic light cable.

External dimensions (w x d x h):
640 x 150 x 87 mm

495 TIP

Fiberoptic light cable, diameter 4,8 mm, length 300 cm, resistant to very high temperatures, for use with TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

495 NCSC*

Fiber optic light cable, extremely heat-resistant, safety lock, diameter 4,8 mm, length 250 cm, for use with TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

11 Рекомендуемые принадлежности

39501 XTC*

Сетчатый лоток для очистки, стерилизации и хранения прибора TIPCAM® 1 SPIES™ 3D и световодный кабель.

Наружные размеры (Ш x Г x В):
640 x 150 x 87 мм

495 TIP

Оптоволоконный световодный кабель, Ø 4,8 мм, длина 300 см, особо термостойкий, для применения с TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

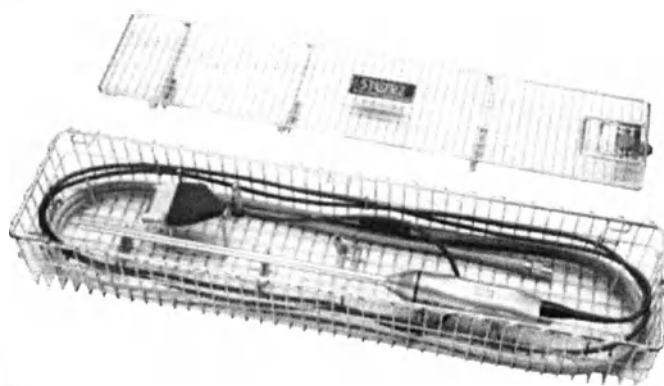
495 NCSC*

Оптоволоконный световодный кабель, особо термостойкий, предохранительная блокировка, Ø 4,8 мм, длина 250 см, для применения с TIPCAM® 1 SPIES™ 3D

* nicht verfügbar in USA

* not available in the US

* не доступно в США



korrekte Lagerung im Siebkorb 39501 XTC
correct storage in instrument tray 39501 XTC
правильное хранение в сетчатом лотке 39501 XTC

STORZ

Niederlassungen

Subsidiaries

Филиалы

KEI GmbH & Co. KG
461 85 Wessling, Germany
Tel: +49 78352 30-0
Fax: +49 78352 30-100
300 74603 Sittlingen, Germany
Tel: +49 71481 708-0, Fax: +49 071481 708-105
info@keiworld.com
KEI Endoscope Berlin GmbH
Vertrieb
Berlin, Germany
Tel: +49 30 30 9490-0, Fax: +49 030 30 19452
7082 Endoscopy Canada Ltd.
1000 Highway 10 West
L5W 1R1, Canada
Tel: +905 816-4300, Fax: +1 905 856-4599
info@7082.com
phone: 1-800-298-4890 (Canada only)
fax: 1-800-421-4198 (Canada only)
info.canada@7082.com
7082 Endoscopy-America, Inc.
124 Grand Avenue, 5th Fl.
Lafayette, CA 94501, USA
Tel: +1 424 818-7161, Fax: +1 424 218-8528
phone: 800-321-0837 (USA only)
phone: 800-321-1304 (USA only)

infoTORZ Veterans Endoscopy America, Inc.
Veterans Office
CA 93117, USA
Tel +1 805 685-2568
Fax +1 805 685-2568
info@torzvet.com

TORZ Endoscopia Latino-America, Inc.
Rt 571, Suite 480
W 31126, PA 2042, USA
Tel +1 305 262-8680
Fax +1 305 262-8680
info@torza.com

TORZ Endoscopia
by Trade Center,
Jerusalem, Oficina 108

+53 72041007. Fax: +53 72041008
 TORZOR Endoscopios Mexico S.A. de C.V.
 constancia No. 326, Col. Chapultepec Morales
 11520, México, México
 +52 95 1101-1920. Fax: +52 95 56450174
 +52 95 1101-1920. Fax: +52 95 56450174
 TORZOR Marketing America Do Sul Ltda.
 Sequim, Paraíba, n.º 413, 20º andar - Itaim Bibi,
 0534-011 São Paulo, Brasil
 +55 11 3528-4000. Fax: +55 11 3528-4880
 info@torzor.com.br

STORZ Endoscopia Argentina S.A.
Avenida 627 8° Piso, B1638 CAA - Vicente Lopez
Ciudad de Buenos Aires, Argentina
+54 11 4718 0910. Fax: +54 11 4718 2773
info@storz.com.ar

Jivveien 158
 Oslo, Norway
 : +47 6380 5600, Fax: +47 6380 5601
 karsthorz.no

KARL STORZ Endoscopy Sverige AB
Svevägen 114
12712 Särnången, Sweden
Postal address: P.O. Box 8013
14108 Kungälv Kyrka, Sweden
Phone: +46 8 50 46 000; Fax: +46 8 50 56 4848
E-Mail: kundservice@karlstorz.se

KARL STORZ Endoscopy Suomi Oy
Keskustie 1 B, 4. krs
00380 Järvenpää, Finland
Phone: +358 (0)98241774; Fax: +358 (0)982417755
E-Mail: asiakaspalvelu@karlstorz.fi

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Representative Office
Kestuties 59
00124 Vihuri, Lithuania

KARL STORZ Endoscopy Denmark A/S
Svevænget 23
3450 Nørre Lyngby
Denmark
Phone: +45 45102000; Fax: +45 45102009
E-Mail: marketing@karlstorz.dk

415 Park Avenue, Suite 1200
 Park City, UT 84302
 Beth Kersh, 313 470 5948
 Phone: +44 1753 503000 Fax: +44 1753 578124
 E-Mail: info.uk@kharitzo.com

KARL STORZ Endoscopes Nederland B.V.
 Phone: +31 651 938 738

KARL STORZ Endoscopes Belgium N.V.
 Phone: +32 473 819 451; E-Mail: info@stoskop.be

KARL STORZ Endoscopes France S.A.S.
 12 rue Georges Guyennere, Quartier de l'Europe
 78280 Guyennere, France
 Phone: +33 1 30484200 Fax: +33 1 30484201
 E-Mail: marketing@kharitzo.fr

KARL STORZ Endoskop Austria GmbH
Landstrasse Hauptstr. 148/1/61
1030 Wien, Austria
Phone: +43 1 71 56 0470, Fax: +43 1 71 56 0479
E-Mail: storz-austria@karlstorz.at

KARL STORZ Endoscopia Iberica S. A.
Paseo Empresarial San Fernando
Edificio Munich - Puerta Baja
28830 Madrid, Spain
Phone: +34 91 677/061, 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@kartatorz.hr

KARL STORZ Endoscopyplus d.o.o.
Karl Storz GmbH, Germany
1000 Ljubljana, Slovenia
Phone: +386 1 020 5880, Fax: +386 1 820 5882
E-Mail: paum@kstorz.at
KARL STORZ Endoscopy Polska Marketing SP. Z O.O.
ul. Bógwalska 47
40-100 Gliwice, Poland
Phone: +48 32 706 13 00, Fax: +48 32 706 13 07
E-Mail: info-pd@karl-storz.com
KARL STORZ Endoscopy Magyarország Kft.
Toborzova u. 2, 17b
11112 Budapest, Hungary
Phone: +36 1 36 195 00 31
E-Mail: info-hu@karl-storz.com
KARL STORZ Endoscopy Romania srl
Strada 10, Sector 4
Phone: +40 031 4290800, Fax: +40 031 4250801
E-Mail: info-ro@karl-storz.com
KARL STORZ Endoscopy Greece S.R.L.

KARL STORZ Industrial**
Greek & Marousi B Blok
Mar 3, D 38-39, Jagdort Cid. No. 162
Mitsilpe Industrial, Turkey
Phone: +90 216 442 9030
Fax: +90 216 442 9030

***Repair & Service Subsid**

****Sales for Industrial Endosc**

000 KARL STORZ Endoscopy -- WOSTOK

Derbyevskaya nab. 7, building 4
115114 Moscow, Russia
Phone: +7 495 943 02 40, Fax: +7 495 943 02 41
E-Mail: karta-voetbak@karlstorz.ru

TOY KARL STORZ Ukraine
Obolonska naberezhna, 15
building 3
04210 Kiev, Ukraine
Phone: +380 44 429668-14, -15, -19
Fax: +380 44 429668-20

KARL STORZ ENDOSKOPE

East Mediterranean and Gulf S.A.L.
Block M, 3rd Floor
Barid Souks, Weyland Street
2012 3301 Barid, Lebanon
Phone: +961 1 9063390; Fax: +961 1 9063391
E-Mail: info@kharizor-erng.com

KARL STORZ Endoscopy (South Africa) (Pty) Ltd.
P.O. 8001, Roggebaai 8012, Cape Town, South Africa
Phone: +27 21 417 2900; Fax: +27 21 421 5103
E-Mail: info@kharizor.co.za

KARL STORZ ENDOSCOPE Kazakhstan LLP
c/o Sanyerka Ltd. BC "Arman", office-420
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone +7 7172 552549, 552788
Fax +7 7172 552444
E-mail info@karstorz.kz

KARL STORZ ENDOSCOPE East Mediterranean and Gulf
Building 25 (A) "Hermes" - Unit 205 - 208
110000 Beirut, Lebanon
Phone +961 3 333 118606
Fax +961 3 333 118606
Doha - United Arab Emirates
Phone +971 04 4471230, Fax +971 04 4471231
E-Mail info.gulf@karstorz-ameg.com

KARL STORZ ENDOSCOPE India Private Ltd.
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-1
New Delhi 110020, India
Phone +91 11 427 43000-30;
+91 11 265122 86
E-Mail info@karstorz-india.com

KARL STORZ GmbH & Co. KG
89073 447169 Dengen Veng. F10-0, Ph. Nhusan
Chi Mai City, Vietnam

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
Phone +61 81 901 8442; Fax +61 81 844 0320
E-Mail: info@karl-storz.com.au

KARL STORZ Endoscopy Australia Pty Ltd
15 Oron Road, Lane Cove NSW 2060
P O Box 50 Lane Cove NSW 1595, Australia
Phone +61 (0)2 9480 8700
Fax +61 (0)2 9480 8702
Toll free 1 800 965 5402 (Australia only)
Phone +61 (0)2 9420 0905
E-Mail: info@karl-storz.com

KARL STORZ Endoscopy China Ltd., Hong Kong
Room 2503/68, 23F AIA Tower, Landmark East,
No. 100 Hing Shing Street, Tuen Tin, Kowloon,
Hong Kong
Phone +852 2381 0000
Fax +852 2381 0001
E-Mail: karl@karl-storz.com.hk

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Beijing Branch,
Room 1805-1807, Building B, 18F Beijing IFC
No. 8, Jangongnawar Street, Chaoyang District,
Beijing, 100022, Capital of the People's Republic of China
Phone: +86 10 56338198, Fax: +86 10 56381900
E-Mail: info@karlstorz.com on

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Shanghai Branch
36F, Tower 1 Grand Gateway
No. 1 Hongcun Road, Xuhui District

Shanghai, 200030, People's Republic of China
Phone: +86 21 611131188. Fax: +86 21 611131190
E-Mail: info@kltor.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Chengdu Branch
Room 805, 8F Jin Jiang International Building
No. 1 West Jiantang Road, Wuxiao District,
Chengdu, 610014, People's Republic of China
Phone: +86 28 68587977. Fax: +86 28 68587975
E-Mail: info@kltor.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Sanyang Branch
Room 2001-2005, 20F N-MEDIA International Centre,
No. 167 North Sichuan Road, Shanghai District,
Shanghai 200031, People's Republic of China
E-Mail: info@karlstorz.com.cn
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy (Shanghai) Ltd.
Guangzhou Branch
Room 2001-2005, 20F N-MEDIA International Centre,
No. 167 North Sichuan Road, Shanghai District,
Shanghai 200031, People's Republic of China
E-Mail: info@karlstorz.com.cn
E-Mail: info@karlstorz.com.cn

KARL STORZ Endoscopy Asia Marketing Pte Ltd
No. 3 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69220130 Fax: +65 69622015
E-Mail: info@karlstorz.com.sg
E-Mail: info@karlstorz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Sales Pte Ltd
No. 3 Commonwealth Lane #03-02
Singapore 149555, Singapore
Phone: +65 69220130 Fax: +65 69622015
E-Mail: info@karlstorz.com.sg
E-Mail: info@karlstorz.com.sg

Singapore 148855, Singapore
Phone +85 90229150, Fax +85 90229155
E-Mail: info@karl-storz.com.sg

KARL STORZ Endoscopy Korea Co. Ltd.
1-Park Bundang 1, 102Bong, Bf
239 Jeongnail-ro, Bundang-gu
Seongnam, 461-700, Korea
Phone +82 31-827-3200
Fax +82 31-827-3290
E-Mail: asptel-70-kar@karl-storz.com

KARL STORZ Endoscopy Taiwan Ltd.
125 No. 192, Sec. 2, Chung Hsin Rd.,
Sindian District, New Taipei City, Taiwan
Phone +886 933 014 160

KARL STORZ Endoscopy Japan K. K.
 Stage Bldg. 8F, 2-7-2 Fujimi
 Chiyoda-ku, Tokyo 102-0077, Japan
 Phone: +81 3 380-8022 Fax: +81 3 6340-8633
 E-Mail: info@karlstorz.co.jp
 www.karlstorz.com

STORZ
KARL STORZ GMBH & CO. KG



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstraße 3
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

Перевод титульной страницы.

Перевод предпоследней страницы.

Перевод последней страницы.

Номер нотариального реестра II UR 415/2015

II UZ 433/2015

Нотариальная контора II, г. Тутлинген

Нотариус Халлер

Банхофштрассе, 103 — 78532 Тутлинген

Тел.: 07461/98372 — Факс: 07461/98358

Заверенная копия

Настоящая копия соответствует оригиналу.

Тутлинген, 27.03.2015 г.

(подпись)

Халлер

Нотариус

Наш № документа: II UZ 433/2015/

Ваш № документа: для г-жи Анны Гертц

Нотариальная контора II г. Тутлинген, Бахофштрассе, 103, 78532 Тутлинген

Компания

Karl Storz GmbH & Co. KG

для г-жи Анны Гертц

Миттельштрассе, 8

78532 Тутлинген

Гербовая печать: Нотариальная контора II, Тутлинген.

482548

Филиалы

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Mittelstraße 8, 78532 Tuttlingen, Germany
Postfach 230, 78503 Tuttlingen, Germany
Phone: + 49 7461 708-1, Fax: +49 7461 708-105
E-Mail: info@karlstorz.de

KARL STORZ Endoskope Berlin GmbH
Ohlauer Straße 43
10999 Berlin, Germany
Phone: +49 30 30 69090, Fax: +49 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@ksea.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@kscla.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. Chapulterec Morales
D.F.C.P. 11520, Mexico, México
Phone: +52 55 1101-1520, Fax: +52 55 55450174

KARL STORZ Marketing América do Sul Ltda.
R. Joaquim Floriano, 413, 20° 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 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 Olsenvei 28
N-2007, (illegible), Norway
Phone: (illegible)

KARL STORZ Endoskop Sverige AB
Storsatragrand 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
Valmoticie 1B, 4. Kerros, 00380 Helsinki, Finland
Phone: +358 96824774, Fax: +358 968247755
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@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: 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 Endoscopia d.o.o.
Verovskova c. 60A
1000 Ljubljana, Slovenia

KARL STORZ Endoscopia ROMANIA srl
Str. Prof. Dr. Anton Colorian, nr. 74, Sector 4
041393 Bukarest, Romania
Phone: +40 31 4250800, Fax: +40 31 4250801
E-Mail: office@kjarlstorz.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
*Дочерняя компания по ремонту и обслуживанию

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
**Отдел продаж оборудования для эндоскопии

ООО «КАРЛ ШТОРЦ» Эндоскопы – ВОСТОК»
Россия, Москва 115114
Дербеневская наб., 7, стр. 4
Тел.: +7 795 983 02 40, факс: +7 495 983 02 41
E-mail: kste-wostok@karlstorz.ru

TOV KARL STORZ Ukraine
Obolonskaya naberezhna, 15
building 3, office3
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 Endoskopy Kasachstan
Sary-Arka str., 6, BC "Arman", off. 430
010000 Astana, Republic of Kazakhstan
Phone: +7 7172 552549, 552788
Fax: +7 7172 5522444
E-Mail: info@karlstorz.kz

KARL STORZ ENDOSKOPE East Mediterranean and Gulf
Building 25 (Al-Hayyan) – Units 205-206
Dubai Health Care City, P.O. Box 118069
Dubai – United Arab Emirates
Further - illegible

KARL STORZ Endoscopy India Private Ltd.
D-181, Okhla Industrial Area, Phase-I
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
PO 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, 2000300, 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 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 Korea Co. Ltd.
Jeljon Tower 1, Suite 905
16 Neuti-Ro, Bundang-Gu
Seongnam, 463-847, 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, 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

гототип: Karl Storz – Endoscope
(Карл Шторц – Эндоскопы)

Karl Storz GmbH & Co. KG
Миттельштрассе, 8
78532 Тутлинген

А/я 230
78503 Тутлинген
Германия

Телефон: +49 (0) 7461 708-0
Телефакс: +49 (0) 7461 708-105
E-mail: info@karlstorz.de
Веб-сайт: www.karlstorz.com

Перевод данного текста с немецкого языка и с английского 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 седьмого декабря 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 № 856820

Взыскано по тарифу 100 руб.

ВРИО нотариуса



Всего прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью 53 листа (ов)

ВРИО нотариуса

