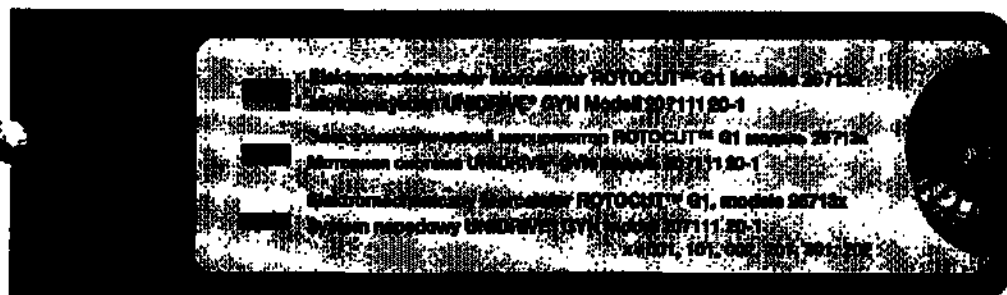


Gebrauchsanweisung

Инструкция по эксплуатации

Podręcznik instrukcji obsługi



STORZ

**Wichtige Hinweise für den
Benutzer der KARL STORZ
Geräte und Instrumente**

**Важные указания для
пользователя прибора
и инструмента KARL STORZ**

**Ważne informacje dla
użytkowników urządzeń
KARL STORZ**

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in den Namen
KARL STORZ. Auch in dieser Produkt steht
unsere ganze Erfahrung und Sorgfalt. Sie und Ihr
Haus haben sich damit für ein modernes und
hochwertiges Gerät der Firma KARL STORZ ent-
schieden.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung soll helfen,
den elektronischen Motorrotor
ROTOCUT™ G1 und die UNIDRIVE™ GYN
Antriebs-Steuerungsfunktion richtig aufzustellen, anzu-
schließen und zu bedienen. Alle notwendigen
Einheiten und Handteile werden angeschlossen
erklärt. Bitte lesen Sie deshalb diese Anleitung
sorgfältig durch, bevor Sie sie zum einzigen
Nachlesen in der mitgelieferten Schutzkapsel an gut
sichtbarer Stelle beim Gerät auf.

Благодарим Вас за доверие к фирме
KARL STORZ. Как и все наши приборы, данное
название является результатом нашего опыта и
использованной работы. Вы и Ваш организм
выбрали современный и высококачественный
прибор фирмы KARL STORZ.

Настоящая инструкция поможет Вам правильно
установить и подключить электропривод-
ной моторотор ROTO CUT™ G1 и UNIDRIVE™
GYN, а также управлять им. В ней подробно
будут объяснены все необходимые действия и
руководство. Подробно, подробно, специально
описаны все детали конструкции и их
ее в прилагаемой защитной оболочке на первом
месте рядом с прибором, чтобы в любое время
можно было воспользоваться им.

Odzienamy za zaufanie poświęcone w naszą
KARL STORZ. Podobnie jak wszystkie pozostałe
nasze produkty, niniejsze urządzenie jest dziełem
naszego doświadczenia i starania. Wybraliście
Należy przez Państwa produkt naszej wysokiej
kwalifikacji sprzętu firmy KARL STORZ.

Niniejszy podręcznik instrukcji obsługi zawiera
praktyczne wskazówki, których celem jest zapew-
nienie prawidłowej konfiguracji, instalacji i obsługi
elektronicznego motorotora ROTO CUT™
G1 i jednostki sterującej UNIDRIVE™ GYN. W pod-
rozdziale podano w przejrzysty sposób wszystkie
lokalne informacje dotyczące urządzenia oraz wszel-
kich czynności wymaganych ze strony użytkowni-
ka. Prosimy więc, o uważne zapoznanie się z tre-
ścią niniejszego podręcznika przed rozpoczęciem
użytkowania urządzenia. Podręcznik ten należy
przechowywać w taki sposób, aby w dowolnym
chwile mógł być wydobyt. Umieścić należy składy-
wanie z instrukcją w celu zapewnienia.

© Alle Produktabbildungen, Produkt-
beschreibungen und Texte sind geistiges
Eigentum der KARL STORZ GmbH & Co. KG.
Weiterverwendungen und Vervielfältigung
durch Dritte bedürfen der ausdrücklichen Ge-
nehmigung der KARL STORZ GmbH & Co. KG.
Alle Rechte vorbehalten.

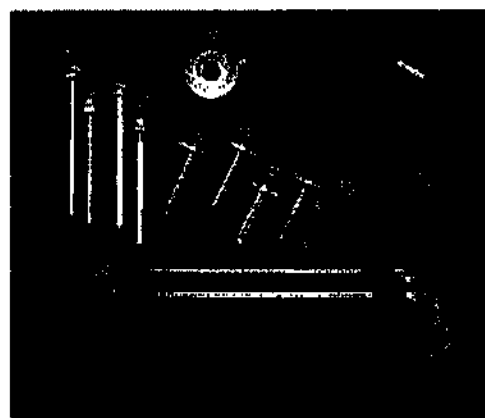
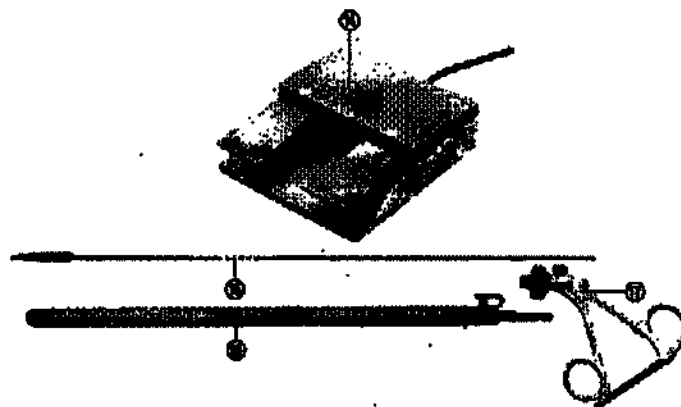
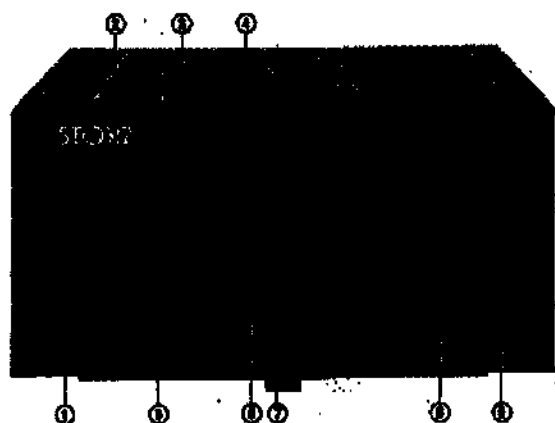
Ważne informacje
UNIDRIVE™, ROTO CUT™ i KARL STORZ GDS™ są
zarejestrowane w Urzędzie Patentowym
KARL STORZ.

© Все изображения и описание продуктов,
а также все тексты являются
интеллектуальной собственностью фирмы
KARL STORZ GmbH & Co. KG.
Дальнейшее использование и тиражирование
со стороны третьих лиц требует специаль-
ного разрешения со стороны
KARL STORZ GmbH & Co. KG.
Все права защищены.

Ważne informacje
UNIDRIVE™, ROTO CUT™ i KARL STORZ GDS™ są
zarejestrowane w Urzędzie Patentowym
KARL STORZ.

© Wszystkie ilustracje produktów, opisy, copy oraz
teksty stanowią własność intelektualną firmy
KARL STORZ GmbH & Co. KG.
Wykorzystanie i reprodukcja materiałów przez
osoby trzecie wymaga wyrażonej zgody ze strony
KARL STORZ GmbH & Co. KG.
Wszystkie prawa zastrzeżone.

Ważne informacje
UNIDRIVE™, ROTO CUT™ i KARL STORZ GDS™ są
zarejestrowane w Urzędzie Patentowym
KARL STORZ.



1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

- ① Netzschalter zum Ein- bzw. Ausschalten des Gerätes
- ② Einstellvorrichtung zur Anzeige der Ist-Dehnung bzw. Meßmeßkraft
- ③ 7-Segmentsanzeige zur Anzeige von Meßmeßkraft (vorgabegeben durch Betriebswechsel oder Fehlercode)
- ④ 7-Segmentsanzeige zur Anzeige des ausgewählten Betriebsmodus (P1 bis P2) einfacher Dehnung
- ⑤ Anzeigebuchse für Füllschalter
- ⑥ Anzeigebuchse für Hornwellen-Motor
- ⑦ Anzeige Lichtstark/Rechtstark Motor
- ⑧ Erhöhung der Meßmeßkraft durch jeweiligen Modus
- ⑨ 16-Taste zur Auswahl des Betriebsmodus
- ⑩ GÖB-Anzeige
- ⑪ Potentiometergleichberechnen
- ⑫ Netzschaltungsbatter
- ⑬ Hubbuchse
- ⑭ Doppelpotentiometer (siehe S. 18)
- ⑮ Zangenstutz
- ⑯ Außennest
- ⑰ Metall-Handgriff
- ⑱ Hornwellen-Motor
- ⑲ Charakter mit Dehnkapazität, 12 mm
- ⑳ Charakter mit Dehnkapazität, 16 mm
- ㉑ Außennest, schief, 12 mm
- ㉒ Außennest, schief, 16 mm
- ㉓ Außennest, eben, 12 mm
- ㉔ Außennest, eben, 16 mm
- ㉕ Handgriff, isopropylisch, 12 mm
- ㉖ Messer, isopropylisch, 12 mm
- ㉗ Messer, isopropylisch, 16 mm
- ㉘ Schutzkappe, 15 mm Ø (siehe Abb.)
- ㉙ Schutzkappe, 18 mm Ø (siehe Abb.)
- ㉚ Motorverlänger, 12 mm
- ㉛ Motorverlänger, 16 mm
- ㉜ Eichungskapazität, 15 Stück, Erweiterversion
- ㉝ gepulste Temperatur-Zange, 12 mm
- ㉞ glühende Temperatur-Zange, 16 mm
- ㉟ Handgriff 90°

- ① Соединительная, для выключенного прибора
- ② Шарнирный индикатор фактического числа оборотов или минимального числа оборотов
- ③ 7-сегментный индикатор для подсчета минимального числа оборотов (разрешается заменять рабочим или запасным)
- ④ 7-сегментный индикатор для подсчета числа оборотов выбранного рабочего режима (до Р1 и до Р3) устойчивый, с подсветкой
- ⑤ Переключательный механизм переключения
- ⑥ Переключательный механизм с плавным выключением
- ⑦ Увеличение диаметра мотора электродвигателя
- ⑧ Настраиваемый минимальный число оборотов при работе: плавный режим
- ⑨ Мотор для выбора режима работы
- ⑩ Гидравлический насос
- ⑪ Гидравлический аккумулятор
- ⑫ Двигатель для системы гидродоформации
- ⑬ Переключатель переключения с ручным
- ⑭ Реле переключения - двойное реле (пример 10)
- ⑮ Блок-схема
- ⑯ Выключатель
- ⑰ Механический рукоятки
- ⑱ Мотор с плавным выключением
- ⑲ Осциллограф с трансформатором, 12 мм
- ⑳ Осциллограф с трансформатором, 15 мм
- ㉑ Выключатель, плавный, 12 мм
- ㉒ Выключатель, ступенчатый, 15 мм
- ㉓ Выключатель, ступенчатый, 12 мм
- ㉔ Выключатель, ступенчатый, 15 мм
- ㉕ Рукоятка для гидродоформации
- ㉖ Нож для гидродоформации, 12 мм
- ㉗ Нож для гидродоформации, 15 мм
- ㉘ Зеркальный колпачок, диаметр 12 мм (тип АМС)
- ㉙ Зеркальный колпачок, диаметр 15 мм (тип АМС)
- ㉚ Колпачок мотора, 12 мм
- ㉛ Колпачок мотора, 15 мм
- ㉜ Увеличенный колпачок, 10 штук, универсального использования
- ㉝ Соединитель, штырь Титановый, 12 мм
- ㉞ Соединитель, штырь Титановый, 15 мм
- ㉟ Рукоятка, 90°

- 1 Wyłącznik sieciowy służący do włączania i wyłączania urządzeń
- 2 Wyłącznik służący włączaniu prądu do naczyń lub maszyn
- 3 Wyłącznik 7-segmentowy włączający prąd do silnika (w zależności od typu pracy) lub kół zębata
- 4 Wyłącznik 7-segmentowy włączający wybór trybu pracy (P1 do P4) lub ustawiania prądu
- 5 Gaźnik do podłączania przetwornika różnicy
- 6 Gaźnik do podłączania silnika z walem dyfuzyjnym
- 7 Wskaźnik obrotów silnika w kierunku prawym
- 8 Ustawienie prędkości maksymalnej dla danego trybu pracy
- 9 Przycisk do wyboru trybu pracy
- 10 Gaźnik SCS
- 11 Złącze wydające potencjały
- 12 Uchwyt bezpieczeństwa sieciowego
- 13 Gaźnik do podłączania przewodu zasilającego
- 14 Dostępność wskaźnik różnicy (zob. strona 15)
- 15 Włókno światłowodowe
- 16 Flansza zamgławizy
- 17 Flansz do metalu
- 18 Silnik z walem dyfuzyjnym
- 19 Obrotomierz z końcówką przeciwną, 12 mm
- 20 Obrotomierz z końcówką przeciwną, 16 mm
- 21 Obrotomierz z końcówką, 12 mm
- 22 Obrotomierz z końcówką, 15 mm
- 23 Obrotomierz z końcówką, 12 mm
- 24 Obrotomierz z końcówką, 15 mm
- 25 Uchwyt łączący
- 26 Różnica prędkości, 12 mm
- 27 Różnica prędkości, 15 mm
- 28 Złącze ochronne 12, 12 mm, 12 mm pokazanej
- 29 Złącze ochronne 15, 15 mm, 15 mm pokazanej
- 30 Złącze silnika 12 mm
- 31 Złącze silnika 15 mm
- 32 Lustrzanka, 10 sztuk, jednoczynowego użycia
- 33 Kółko GUMMEL, 12 mm
- 34 Kółko GUMMEL, 15 mm
- 35 Uchwyt SCS

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

Поларный остров

1997-1998

-  Vor Interferenzen des Gerätes Gebrauchsanweisung beachten
 -  Drehstift
 -  Rechtslauf
 -  Linkslauf
 -  Anschlusstypisches Mähtrockenstück
 -  Anschlusstypisches Füllschaber
 -  Potentiometer/Steuerungsschalt
 -  Wechselstrom
 -  Anwendung des Typs EF
 -  Vermeidung von Unvollständigkeiten durch elektrische Geräte (z.B. Radio)
 -  Dieses Material ist für den Einmalgebrauch konzipiert und darf deshalb nicht entsorgt werden
 -  GEFAHR! Bei Verwendung elektrischer Apparaturen in der unmittelbaren Umgebung des Gerätes besteht Explosionsgefahr.
 -  ACHTUNG! Nicht öffnen. Gefahr eines elektrischen Schlags. Lassen Sie Servicearbeiten nur von qualifiziertem Personal durchführen.
- Geben Sie bitte die Seriennummer und das Modell an, wenn Sie einen Schaden melden.
- Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:
- Geben Sie die Seriennummer und das Modell an, wenn Sie einen Schaden melden.
 - Geben Sie die Seriennummer und das Modell an, wenn Sie einen Schaden melden.
 - Geben Sie die Seriennummer und das Modell an, wenn Sie einen Schaden melden.

-  Перед началом работы проверьте работоспособность и настройку прибора.
 -  Число оборотов
 -  Вращение вправо
 -  Вращение влево
 -  Безнапряженное состояние
 -  Переключение на измерение частоты
 -  Выравнивание по нулю
 -  Переменный ток
 -  Заместитель измерения тока ВР
 -  Профилактика загрязнения окружающей среды: экологически чистый прибор (отсутствие вредных веществ Pb и Cd)
 -  Данный прибор разработан для измерения частоты вращения и поэтому его нельзя использовать для измерения температуры.
 -  **ВНИМАНИЕ:** При использовании электроинструмента соблюдайте правила техники безопасности и используйте средства защиты.
 -  **ВНИМАНИЕ:** Прибор не использовать. Опасность удара током при работе. Соединение проводов должно производиться только квалифицированными персоналом.
- Установка:** Прибор для измерения частоты вращения.
- Не ставить символы и метки на неметаллические материалы.**

-  **Przed rozpoczęciem obsługi urządzenia dokładnie zapoznaj się z niniejszą instrukcją obsługi.**
-  **Przedmiot**
-  **Obiekt zgodzie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara**
-  **Obiekt przeciwnie do ruchu wskazówek zegara**
-  **Punkt przycięsenny strzałkami w tył**
-  **Punkt przycięsenny strzałkami do przodu**
-  **Dość wydłużonego pokręteł**
-  **Prędkość przemieszczania**
-  **Zastosować czepik typu BF**
-  **Zapobieganie uszkodzeniom środowiska naturalnego przez urządzenia elektryczne (Prinix, Rulox)**
-  **Ten produkt jest przeznaczony do jedynego zastosowania i dlatego nie wolno go rewersować**
-  **Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa: Należy wyłączać w przypadku wystąpienia wady w celu uniknięcia uszkodzenia i zapobiegania uszkodzeniom środowiska naturalnego przez urządzenia elektryczne.**
-  **Wskazówki: W celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia należy wyłączać w celu uniknięcia uszkodzenia środowiska naturalnego przez urządzenia elektryczne.**
- Przeznaczony do użytku w miejscu przeznaczonym do tego celu.**
- Wszystkie urządzenia elektryczne należy wyłączać przed rozpoczęciem pracy.**



15

Ston	Ston	Ston
Gezeichnetungen 11 Gezeichnetungen, Anzeigen 11 Gezeichnete und ihre Funktionen 11 Gezeichnete Funktionen 11 Allgemeines 2 Systembeschreibung 2 Stoffeigenschaften 2 Wärme- und Kältebeständigkeit 2 Bestandteile und Verwendung 2 Qualität des Anzeigens 2 Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz 2 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Gerätes 2 Aufstellen und Bedienungshinweise 10 Aufstellen 10 Grundausstellung 10 Auflage und Anordnung des Gerätes 10 Wartungshinweise 10 Auflage auf dem Display 10 Bedienungsfelder 10 Service-Modus 10 Erklären des Modulators 10 Disziplinieren verwenden 10 Installdiagramm 28 Stellungswinkel 28 Einrichtung des Modulators 28 Einrichtung 28 Einrichtung, Positionierung und Bedienung 28 Einrichtung 28 Verbindung 28 Installdiagramm 28 Einrichtung 28 Verbindung 28 Verbindung 28 Verbindung 28 Verbindung 28 Technische Beschreibung 41 Funktion 41 Technische Daten 41 Technische Daten 41 Technische Daten 41 Erweiterung, Zubehör 47 Erweiterung 47 Erweiterung 47 Anhang 54 Allgemeine Hinweise zu Einweisung 54 Einweisung und Bedienungsanleitung 54 Hinweise zur elektrischen Sicherheit 54 Verpackung (EMV) 54	Gezeichnetungen 11 Gezeichnetungen, Anzeigen 11 Gezeichnete und ihre Funktionen 11 Gezeichnete Funktionen 11 Allgemeines 2 Systembeschreibung 2 Stoffeigenschaften 2 Wärme- und Kältebeständigkeit 2 Bestandteile und Verwendung 2 Qualität des Anzeigens 2 Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz 2 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Gerätes 2 Aufstellen und Bedienungshinweise 10 Aufstellen 10 Grundausstellung 10 Auflage und Anordnung des Gerätes 10 Wartungshinweise 10 Auflage auf dem Display 10 Bedienungsfelder 10 Service-Modus 10 Erklären des Modulators 10 Disziplinieren verwenden 10 Installdiagramm 28 Stellungswinkel 28 Einrichtung des Modulators 28 Einrichtung 28 Einrichtung, Positionierung und Bedienung 28 Einrichtung 28 Verbindung 28 Installdiagramm 28 Einrichtung 28 Verbindung 28 Verbindung 28 Verbindung 28 Technische Beschreibung 41 Funktion 41 Technische Daten 41 Technische Daten 41 Technische Daten 41 Erweiterung, Zubehör 47 Erweiterung 47 Erweiterung 47 Anhang 54 Allgemeine Hinweise zu Einweisung 54 Einweisung und Bedienungsanleitung 54 Hinweise zur elektrischen Sicherheit 54 Verpackung (EMV) 54	Gezeichnetungen 11 Gezeichnetungen, Anzeigen 11 Gezeichnete und ihre Funktionen 11 Gezeichnete Funktionen 11 Allgemeines 2 Systembeschreibung 2 Stoffeigenschaften 2 Wärme- und Kältebeständigkeit 2 Bestandteile und Verwendung 2 Qualität des Anzeigens 2 Sicherheitsmaßnahmen am Arbeitsplatz 2 Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Gerätes 2 Aufstellen und Bedienungshinweise 10 Aufstellen 10 Grundausstellung 10 Auflage und Anordnung des Gerätes 10 Wartungshinweise 10 Auflage auf dem Display 10 Bedienungsfelder 10 Service-Modus 10 Erklären des Modulators 10 Disziplinieren verwenden 10 Installdiagramm 28 Stellungswinkel 28 Einrichtung des Modulators 28 Einrichtung 28 Einrichtung, Positionierung und Bedienung 28 Einrichtung 28 Verbindung 28 Installdiagramm 28 Einrichtung 28 Verbindung 28 Verbindung 28 Verbindung 28 Technische Beschreibung 41 Funktion 41 Technische Daten 41 Technische Daten 41 Technische Daten 41 Erweiterung, Zubehör 47 Erweiterung 47 Erweiterung 47 Anhang 54 Allgemeine Hinweise zu Einweisung 54 Einweisung und Bedienungsanleitung 54 Hinweise zur elektrischen Sicherheit 54 Verpackung (EMV) 54

Systembeschreibung

Elektronischer Motorcontroller ROTOCUT™ G1 für die endoskopische Motorantriebe in Verbindung mit dem UNIDRIVE™ GYN Motorantrieb

Der Elektronische Motorcontroller ROTOCUT™ G1 eignet sich in Verbindung mit der Steuerung UNIDRIVE™ GYN zum Zerkleinern und Erhitzen auch größerer Gewebestücke aus dem Abdomen oder Thoraxraum.

Der ROTOCUT™ G1 kann ohne zusätzlichen Standard - Adapter direkt in das Abdomen eingeführt werden. Die hohe Schweißleistung, die während der Foco- oder Unifoco Applikation werden kann, ermöglicht die Exzision auch großer Gewebestücke in kurzer Zeit.

Besondere Merkmale ROTOCUT™ G1

- Einfache Handhabung und Bedienung
- Komplett sterilisierbar
- Einfach zu handhabende Dichtungselemente
- Kompatibel zu allen durch vorgeschrittenen KARL STORZ-Quintus-Handgriffen, Präparier- und Passungen
- In 2 Durchmessern erhältlich (12 und 16 mm)
- Antrieb erfolgt über einen Hochleistungs-Motorkabel-Motor (Hochleistungs-Motorkabel-Motor 28715030)

Motorantrieb UNIDRIVE™ GYN

Das neue KARL STORZ Motorantrieb UNIDRIVE™ GYN zeichnet sich durch moderne Elektronik und Flexibilität aus.

Durch einen leistungsstarken Hochleistungs-Endomotor ist das System in verschiedenen Anwendungsbereichen einsetzbar.

Die Steuerung UNIDRIVE™ GYN ermöglicht Ihnen, die Drehzahl stufenlos variabel zu regeln über ein Fußschalter 30012530.

Описание системы

Электронический контроллер ROTOCUT™ G1 для эндоскопического моторизованного аппарата с системой управления UNIDRIVE™ GYN

Электронический контроллер ROTOCUT™ G1, в сочетании с блоком управления UNIDRIVE™ GYN подходит для измельчения и нагрева больших кусков ткани из брюшной полости или трансуретральной области.

ROTOCUT™ G1 можно ввести непосредственно в брюшную полость без дополнительного стандартного адаптера. Высокая мощность сварки, которая может применяться в направлении прямо или вправо на выбор, позволяет сделать форму и количество ткани за короткое время.

Особенности системы ROTOCUT™ G1

- Простое использование и обслуживание
- Простота стерилизации
- Простота использования уплотнительных элементов
- Совместим со всеми стандартными для этого эндоскопическими ручками, инструментами и приспособлениями и аппаратами фирмы KARL STORZ
- Наличие двух диаметров (12 и 16 мм)
- Приводится в действие высокоскоростным мотором с полым валом (высокоскоростной электромотор с полым валом 28715030)

Моторная система UNIDRIVE™ GYN

Новая моторная система фирмы KARL STORZ UNIDRIVE™ GYN отличается современной электроникой и эксплуатационной гибкостью.

Благодаря мощному бесколлекторному электромотору с полым валом система может использоваться в различных областях.

Блок управления UNIDRIVE™ GYN позволяет Вам плавно регулировать число оборотов с помощью нашего педального переключателя (номер по каталогу 30012530).

Opis systemu

Elektronizowany kontroler ROTOCUT™ G1 dla motorizowanego endoskopowego urządzenia z systemem sterującym UNIDRIVE™ GYN

Elektronizowany kontroler ROTOCUT™ G1 może być używany razem z jednostką sterującą UNIDRIVE™ GYN do rozdrobnienia i nagrzewania większych kawałków tkanek z brzucha lub przez cewnik.

ROTOCUT™ G1 można wprowadzić bezpośrednio do jamy brzusznej bez zastosowania standardowego adaptera. Wysoka zdolność trąpa, pozwalająca na wykonanie cięcia poprzez obrót narzędzia w prawo lub w lewo, umożliwia uzyskanie powłoki odczynu kawałków tkanek w krótkim czasie.

Cechy szczególne układu ROTOCUT™ G1

- Łatwość używania i obsługi
- Łatwość sterylizacji
- Łatwość do zamknięcia i zabezpieczenia urządzenia
- Kompatybilny ze wszystkimi standardowymi narzędziami, instrumentami i urządzeniami firmy KARL STORZ
- Dostępny w 2 średnicach (12 i 16 mm)
- Napędzany wysokosprawnym silnikiem z wałem ciągłym (wysokosprawnym silnikiem z wałem ciągłym 28715030)

System napędowy UNIDRIVE™ GYN

Nowy system napędowy KARL STORZ UNIDRIVE™ GYN charakteryzuje się nowoczesną elektroniką i elastycznością działania.

Wysokosprawnym bezkollekcyjnym silnikiem elektrycznym z wałem ciągłym (system pracy układu w trybie ciągłym) napędzany jest.

Jednostka sterująca UNIDRIVE™ GYN umożliwia płynną regulację prędkości za pomocą pedala sterującego (numer katalogowy 30012530).

Besondere Merkmale UNIDRIVE™ GYN

- Stufenlos regulierbarer Drehzahlbereich
- Vollstufenlos max. Drehzahl
- Konstant hohe Motorleistung über den gesamten Drehzahlbereich
- Prozessorgesteuerte Drehzahl und Motorleistungsanpassung
- Optimierte Bodenschaltung
- Leicht und elektrisch sichere Bodenschaltung

Особенности системы UNIDRIVE™ GYN

- Плавная регулируемая частота вращения
- Пропорциональная установка максимального числа оборотов
- Постоянно высокая мощность мотора благодаря общему двигателю скорости вращения
- Регулируемые пропорции скорости вращения и пропорций момента двигателя
- Оптимизированное управление по скорости системы
- Легко считываемая и понятная индикация управления

Cechy szczególne UNIDRIVE™ GYN

- Płynna regulacja zakresu prędkości
- Możliwość zadefiniowania prędkości maksymalnej
- Stała wydajność 1000 obr/min w całym zakresie prędkości
- Regulacja i moment obrotowy silnika sterowane za pomocą procesora
- Zoptymalizowane sterowanie operacyjne
- Przejrzysty i czytelny panel przyłączeniowy sterownika



Das Gerät 30711120-1 beinhaltet die KARL STORZ-SCB® Schnittstelle (KARL STORZ Communication Bus).

Die SCB-Schnittstelle, die auf dem CAN-Protokoll basiert, ermöglicht eine Fernsteuerung von Gerätefunktionen sowie eine Fernabfrage von Geräteparametern.

Прибор 30711120-1 оснащен интерфейсом KARL STORZ-SCB® (KARL STORZ Communication Bus).

Интерфейс SCB, который основывается на протоколе CAN и позволяет дистанционно управлять функциями прибора, а также дистанционно получать показания параметров прибора.

W skład urządzenia 307111 20-1 wchodzi interfejs KARL STORZ-SCB® (KARL STORZ Communication Bus).

Interfejs SCB oparty na protokole CAN Field Bus, umożliwia zdalne sterowanie funkcjami urządzenia, oraz zdalne wywołanie parametrów urządzenia.

Warn- und Vorsichtshinweise

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, und beachten Sie die Anweisungen genau. Die Beschreibungen Warnung, Verbot und Hinweis haben spezielle Bedeutungen. Im Inneren der Gebrauchsanweisung verwendet werden, sollte der nachfolgende Text genau gelesen werden, um einen sicheren und effizienten Betrieb des Gerätes zu gewährleisten. Zur deutschen Hervorhebung steht den Beschreibungen Warnung und Verbot zusätzlich ein Piktogramm voran.



Warnung: Warnung steht auf der Griffung des Patienten oder des Arztes auf. Die Nichtbeachtung einer Warnung kann Verletzungen des Patienten oder des Arztes zur Folge haben.



Verbot: Verbot steht darauf auf, dass bestimmte Handlungs- oder Sicherheitsmaßnahmen zu treffen sind, um eine Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.

Hinweise Hinweise enthalten spezielle Informationen zur Bedienung des Gerätes, oder als andere wichtige Informationen.

Предупредительная информация

Прочтите внимательно данную инструкцию и строго соблюдайте ее указания. Обязательным предупреждением, обязательным и важным имеет обязательный значок. Где бы он не появился, в инструкции, следует внимательно прочитать, относящийся к нему текст, для того чтобы обеспечить безопасную и эффективную работу прибора. Чтобы получить информацию, читайте Предупреждения и Обязательно дополнительно ознакомьтесь с текстом.



Предупреждение: Это обозначение обращает внимание на то, что существует опасность для пациента или врача. Несоблюдение Предупреждения может привести к травмированию пациента или врача.



Ограничение: Это обозначение обращает внимание на то, что для предотвращения повреждения прибора следует проводить профилактические работы или прекратить использование аппаратуры.

Указания: Указания содержат обязательную информацию по использованию прибора или другим важным вопросам информации.

Ostrzeżenia i uwagi dotyczące zachowania środków ostrożności

Proszę o uważne zapoznanie się z treścią niniejszego podręcznika i dościsłe przestrzeganie wszystkich instrukcji. Treść tego tekstu jest ważnym ostrzeżeniem, ostrzeżeniem i ważnym ma specjalne znaczenie. Gdziekolwiek pojawi się ten symbol, w instrukcji należy uważnie przeczytać tekst, który się odnosi do tego symbolu, aby zapewnić bezpieczną i skuteczną pracę urządzenia. Aby uzyskać dodatkowe informacje, przeczytaj Ostrzeżenia i Oczywiście zwróć uwagę na dodatkowe ostrzeżenia, aby dodatkowo podzielić ich znaczenie.



Ostrzeżenie: Ostrzeżenie wskazuje na istniejące ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa pacjenta lub lekarza. Niezastosowanie Ostrzeżenia może spowodować obrażenia pacjenta lub lekarza.



Ograniczenie: Ten symbol wskazuje na konieczność przestrzegania specjalnych środków zapobiegawczych lub środków ostrożności, aby uniknąć ewentualnego uszkodzenia urządzenia.

Uwaga: Uwaga zawiera specjalne informacje dotyczące obsługi produktu lub innych ważnych informacji.



Warnung: Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung genau durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Lesen Sie besonders das Kapitel Sicherheitsvorschriften aufmerksam durch, um Gefährdungen Ihrer Patienten, Ihres Personals, sowie Ihrer eigenen Person zu vermeiden.

Предупреждение: Прочтите внимательно данную инструкцию перед использованием прибора. Особенно внимательно прочитайте главу «Внимание по технике безопасности», чтобы не допустить травмирования пациента, персонала и Вас самих.

Ostrzeżenia: Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, należy o dościsłe przestrzeganie się z treścią niniejszego podręcznika instrukcji obsługi urządzenia. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy uważnie przeczytać rozdział «Ważne ostrzeżenia bezpieczeństwa» aby uniknąć ewentualnych obrażeń pacjenta, personelu lub samego siebie.



Warnung: Die elektrischen Installationen des Operationszimmers, in dem das Gerät eingesetzt wird, müssen die Anforderungen der geltenden IEC-Normen erfüllen.

Warnung: Gerät außerhalb der Reichweite von Patienten aufstellen.

Warnung: Die Gebrauchsanweisungen und die Sicherheitsanweisungen der in Kombination verwendeten Medizinalprodukte und/oder Systemkomponenten sind genau zu beachten.

Warnung: Eine sicherheitsrelevante Unbedenklichkeit bei Kombinationen von Medizinalprodukten ist nur dann gegeben, wenn:

- dass in den jeweiligen Gebrauchsanweisungen als solche ausgewiesen sind oder
- die Zweckbestimmung und die Schnittstellen entsprechen der in der Kombination verwendeten Produkte des Herstellers (z.B. IEC 60601-1-1).

Warnung: Das Gerät ist nur zum zweifachen Zweck, wenn es an einer einseitig montierten Schutzstange-Elektrode angeschlossen ist, Glaser und Kopf reinstecken dürfen und bei Beschädigung nicht verwenden.

Warnung: Prüfen Sie dieses Gerät vor jeder Anwendung auf seine Funktionsfähigkeit.

Warnung: Verwenden Sie den UNIFIVE® GYN MCHT, wenn sich ähnliche Merkmale in der unmittelbaren Umgebung des Gerätes befinden.

Warnung: Vor ähnlichen Wirkungen des Geräts ist die Halbleitung zu vermeiden.

Warnung: Gerät nicht öffnen! Gefahr eines elektrischen Schlags. Lassen Sie Service-Arbeiten nur durch das Hersteller oder durch vom Hersteller autorisiertes Personal durchführen (z.B. Medizinalprodukte-Bereitstellung). Jedes Öffnen des Geräts durch nicht autorisiertes Personal führt zum Bruch der Garantie.

Warnung: Das UNIFIVE® GYN in Verbindung mit dem Schrittmacher-Modul ROTOCUT™ G1 ist bei Anwendungen nicht für Dauerbetrieb ausgelegt (siehe Technische Daten S. 44).

Предупреждение: Электропроводка операционной зоны, в которой пациент и медицинский персонал, должна соответствовать требованиям действующего нормативного документа по электропитанию (IEC).

Предупреждение: Устанавливать прибор в соответствии с требованиями.

Предупреждение: Строго соблюдать инструкции по эксплуатации и спецификации интерфейсов медицинских продуктов и/или системных компонентов, которые используются в сочетании с данным прибором.

Предупреждение: Комбинация медицинских продуктов только тогда не вызывает опасений, если:

- они предназначены и сертифицированы в соответствии с требованиями или
- комбинация и сертификация интерфейсов, примененных в комбинации медицинских продуктов, соответствует (z.B. IEC 60601-1-1).

Предупреждение: Прибор можно использовать только в том случае, если он правильно и полностью установлен. Не использовать при обнаружении повреждений.

Предупреждение: Перед началом использования проверить прибор на функциональность.

Предупреждение: НЕ использовать прибор UNIFIVE® GYN, если в непосредственной близости от прибора медицинское оборудование находится рядом.

Предупреждение: Перед любым профилактическим работам прибор должен быть отключен от сети.

Предупреждение: Прибор не использовать! Опасность для электропитания. Сервисные работы должны проводить только специалисты или уполномоченный персонал. Любое вскрытие прибора не уполномоченным на это персоналом может привести к потере гарантии.

Предупреждение: Прибор UNIFIVE® GYN в сочетании с шагомерным модулем ROTOCUT™ G1 не рассчитан на длительный режим работы (z.B. технические данные стр. 44).

Ostrzeżenia: Instalacja elektryczna w sali operacyjnej, w której podłączony i używany jest urządzenie, powinna spełniać wymagania obowiązujących norm IEC.

Ostrzeżenia: Zainstalować urządzenie przed obciążeniem do niego przez pacjentów.

Ostrzeżenia: Należy ściśle przestrzegać instrukcji i specyfikacji interfejsów użytkowanych wyrobów medycznych i/lub komponentów systemowych używanych w połączeniu z systemem.

Ostrzeżenia: Kombinacja urządzeń medycznych może mieć niebezpieczne skutki, jeżeli:

- wyroby te zostały zaprojektowane jako takie we właściwym podsystemie interfejsu lub
- zostały nie to połączenie i specyfikacja interfejsu produktów używanych w określonej kombinacji (zob. IEC 60601-1-1).

Ostrzeżenia: Niezgodność urządzeń może spowodować uszkodzenie, gdy urządzenie jest podłączone do właściwego układu „Stimulacja” (zob. specyfikacja do użytku w środowisku klinicznym). Urządzenie należy wycofać i przerwać użytkowanie. Nie używać urządzenia w przypadku stwierdzenia uszkodzenia.

Ostrzeżenia: Urządzenie należy sprawdzić przed każdym zastosowaniem urządzenia, aby było ono prawidłowe.

Ostrzeżenia: Nie używać modelu UNIFIVE® GYN w bezpośredniej bliskości urządzeń szpitalnych.

Ostrzeżenia: Zanim odłączy z gniazda urządzenia przed rozpoczęciem użytkowania prac konserwacyjnych.

Ostrzeżenia: W celu uniknięcia ryzyka porażenia elektrycznego nie zdejmować osłony. Wykonanie wszelkich czynności serwisowych należy zlecić producentowi lub personelowi upoważnionemu przez producenta. Uszkodzenie pokrywy przez osoby niepowołane prowadzi do utraty gwarancji.

Ostrzeżenia: UNIFIVE® GYN w połączeniu z elektrokardiozmiernikiem ROTOCUT™ G1 nie jest przeznaczony do pracy ciągłej (zob. Dane Techniczne str. 44).



Внимание! Две ГИТ не должны быть одновременно включены. Включение одной ГИТ должно быть завершено до включения второй. Включение ГИТ должно быть завершено до включения второй. Включение ГИТ должно быть завершено до включения второй.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.



Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäße Verwendung
Das Elektromechanische Morcelator ROTOCUT™ G1 ist, in Verbindung mit der Steuerungseinheit UNIDRIVE™ GYN, ein mechanisches Gerät zum Zerschneiden und Entfernen von Gewebe bei laparoskopischen Eingriffen in der Chirurgie, in der Gynäkologie einschließlich der Entfernung von Myomen, in der Hysteroskopie sowie in der Urologie einschließlich Nephrektomie.

Использование по назначению

Использование по назначению
Электромеханический морцеллятор ROTOCUT™ G1 в сочетании с блоком управления UNIDRIVE™ GYN, является механическим прибором для измельчения и удаления тканей при лапароскопической гинекологии, урологии, в гинекологии включая удаление миомы и в урологии включая нефрэктомия.

Przeznaczenie

Przeznaczenie
Elektromechaniczny morcelator ROTOCUT™ G1 jest przeznaczony do rozcinania i usuwania tkanek w chirurgii laparoskopowej w chirurgii ogólnej, ginekologii, łącznie z usunięciem myjom, w obrębie wydalania moczowej (niefraktomia) oraz w urologii, włączając nefrektomię.



Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Внимание! При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности. При работе с устройством необходимо соблюдать меры безопасности.

Qualifikation des Anwenders

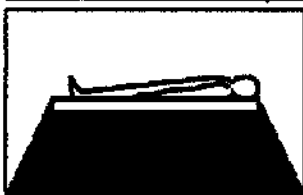
Das UNIDRIVE® GYN Navigationssystem ist Verbindung mit dem elektrophysyologischen Mapping-System ROTOCUT™-G1 darf nur von Ärzten und/oder medizinischen Assistenzpersonal angewendet werden, die über eine entsprechende fachliche Qualifikation verfügen und am Gerät/instrument angeschlossen sind.

Квалификация помощника

Работа с системой UNIDRIVE® GYN в сочетании с электрофизиологическим картированием ROTOCUT™-G1 разрешается только лицам, имеющим специальную подготовку, соответствующую квалификации и прошедшим инструктаж по обращению с прибором / инструментом.

Kwalifikacje użytkownika

System nawigowy UNIDRIVE® GYN razem z systemem technicznym mapowania ROTOCUT™-G1 może być używany wyłącznie przez lekarzy i asystentów medycznych, którzy posiadają odpowiednie specjalistyczne kwalifikacje i którzy zostali przeszkoleni w zakresie obsługi urządzenia/instrumentu.



Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort

Das UNIDRIVE® GYN Navigationssystem darf nur in elektrisch geerdeten Räumen benutzt werden, deren elektrische Anlagen nach den national gültigen Vorschriften installiert sind. Es ist nicht für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Dies bedeutet u. a.: Bei Verwendung von nicht brennbaren und explosionsfähigen Inertgas-Analysen und deren Gasen darf das System nicht in der dargestellten Gefahrenzone betrieben werden. Dieses gilt auch für nicht brennbare und explosionsfähige Chemikalien, z.B. Handdesinfektoren und Flächenreinstoffdesinfektionsmittel. Das Gerät ist mit einer Steckvorrichtung für den Potentialausgleich ausgestattet. Diese nach Maßgabe der national gültigen Vorschriften anzuschließen.

Меры безопасности на месте установки

Материя системы UNIDRIVE® GYN может быть использована только в помещениях, предназначенных для медицинских целей, в том случае, если в этих помещениях проложены электропроводки согласно действующим национальным требованиям. Устройство не предназначено для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Это означает, в частности, при использовании легковоспламеняющихся и взрывоопасных средств для анестезии анестезии и их смесей не допускается эксплуатация прибора в обозначенной зоне опасности. Это относится также к легковоспламеняющимся и взрывоопасным жидкостям, например, для дезинфекции кожи и быстрой дезинфекции поверхностей. Прибор оснащен штырьем для подключения для выравнивания потенциалов. Его должно подсоединяться согласно действующим требованиям страны.

Środki bezpieczeństwa w miejscu instalacji

System nawigowy UNIDRIVE® GYN może być używany wyłącznie w pomieszczeniach medycznych, w których instalacje elektryczne spełniają przepisy krajowe. Nie jest przeznaczony do stosowania w obszarach potencjalnie zagrożonych wybuchem, co oznacza, że jeśli eksploatujemy go w pomieszczeniach, w których stosujemy w powietrzu substancje łatwopalne lub ich mieszaniny, systemu nie wolno używać w obszarze wyznaczonyj strefy zagrożenia. Ponadto ten obszar zagrożenia również w stosunku do łatwopalnych lub wybuchowych środków chemicznych, np. środków do odkażania skóry lub szybkiego odkażania powierzchni. Urządzenie jest wyposażone w gniazdo wyrównania potencjałów. Należy je podłączyć zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi.

Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz des Gerätes

Vor der Anwendung des Gerätes hat sich der Anwender von der Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes zu überzeugen. Während einer Behandlung in Verbindung mit der UNIDRIVE® GYN-Gewährleistung muss der Patient mit der üblichen medizinischen Sorgfalt behandelt und beobachtet werden. Dies schließt die Verlaufskontrolle des Behandlungsvorgangs, die Überwachung der Vitalwerte und der Vitalität mit ein. Jeder Behandlungsvorgang darf nur durchgeführt werden, wenn die visuelle Beobachtung der Geräte-/Instrumentenverletzung sichergestellt ist.

Меры безопасности при использовании прибора

Перед использованием прибора пользователь должен убедиться в эксплуатационной пригодности и надлежащем состоянии прибора. Во время применения с использованием данной гарантии UNIDRIVE® GYN к пациенту следует относиться с привычной медицинской внимательностью и наблюдать за ним. Это включает контроль хода лечения, наблюдение за жизненными показателями и т.п. Любая лечебная манипуляция возможна только тогда, когда обеспечено визуальное наблюдение за работой прибора/инструмента.

Środki bezpieczeństwa podczas obsługi urządzenia

Obowiązkowo użytkownik przed użyciem urządzenia jest upewnić się czy urządzenie jest bezpieczne w obsłudze oraz czy działa prawidłowo. W przypadku wykorzystania zabiegu z użyciem jednostki nawigacji UNIDRIVE® GYN, pacjent powinien być poddany obserwacji i kontrolę opisywać. Obserwacja ta powinna obejmować proces zabiegu, jak również obserwację czynności życiowych i zmierzania ogólnego. Jedyną zabieg może być przeprowadzony jedynie w przypadku wizualnego nadzoru obserwacji działania urządzenia/instrumentu.

Автоматический

Внимательно читайте эти инструкции и соблюдайте все указания. Проверьте поставку на соответствие и не применяйте приспособления при транспортировке.

Если есть повод для сомнения, то обратитесь к поставщику, поставщику или к производителю или к поставщику.

Если вы заметили, что оригинальный упаковочный материал поврежден при транспортировке, то немедленно сообщите об этом.

Универсальный

Внимательно читайте эти инструкции и соблюдайте все указания. Проверьте поставку на соответствие и не применяйте приспособления при транспортировке.

Если есть повод для сомнения, то обратитесь к поставщику, поставщику или к производителю или к поставщику.

Если вы заметили, что оригинальный упаковочный материал поврежден при транспортировке, то немедленно сообщите об этом.

Раздаточный аппарат с раздаточным устройством

Внимательно читайте эти инструкции и соблюдайте все указания. Проверьте поставку на соответствие и не применяйте приспособления при транспортировке.

Если есть повод для сомнения, то обратитесь к поставщику, поставщику или к производителю или к поставщику.

Если вы заметили, что оригинальный упаковочный материал поврежден при транспортировке, то немедленно сообщите об этом.

Grundausstattung

- Set-Nr. 26711101-1 UNIDRIVE GYN
- 1 UNIDRIVE GYN-Steuertrieb 26711120-1
 - 1 Doppelstich-Pullschalter, 200/12630
 - 1 Motorantriebshebel 400 A
 - 1 Gebrauchsanweisung
 - 1 Schutzkappe für Gebrauchsanweisung
 - 1 Kurzanleitung

- Set-Nr. 26713016 12/15 mm - Motorantrieb
- 1 Hochwellen-Motor 26713030
 - 1 Oberraster stumpf 12 mm, 26713042
 - 1 Oberraster spitz 15 mm, 26713042
 - 1 Außenraster, schlag, 12 mm, 26713051
 - 1 Außenraster, schlag, 15 mm, 26713051
 - 1 Handgriff, schlag, 12 mm, 26713051
 - 1 Motor, schlag, 12 mm, 26713050
 - 1 Motor, schlag, 15 mm, 26713050
 - 1 Schutzkappe, 12 mm Ø, 26713050
 - 1 Schutzkappe, 15 mm Ø, 26713050
 - 1 Motorantrieb, 12 mm, 26713050
 - 1 Motorantrieb, 15 mm, 26713050
 - 1 Oberraster, 10 mm, 26713037, zur Einbaueinrichtung
 - 1 Gummiband-Torsions-Zange, 12 mm, 33502 LM
 - 1 Gummiband-Torsions-Zange, 15 mm, 33502 LM
 - 1 Distanzplatte, 6 Stück, 26713039

Базовая комплектация

- Набор № 26711101-1 UNIDRIVE GYN
- 1 блок управления UNIDRIVE GYN 26711120-1
 - 1 двойной выключатель с двойным приводом, 200/12630
 - 1 рычаг 400 А
 - 1 инструкция по эксплуатации
 - 1 защита обмотки для защиты от влаги
 - 1 крышка инструкции по эксплуатации

- № набора 26713016 12/15 мм - Моторный привод
- 1 мотор с полым валом 26713030
 - 1 обдуватель турбо, 12 мм, 26713042
 - 1 обдуватель турбо, 15 мм, 26713042
 - 1 внешний корпус, обдуватель, 12 мм, 26713051
 - 1 внешний корпус, обдуватель, 15 мм, 26713051
 - 1 ручка, обдуватель, 12 мм, 26713051
 - 1 ручка, обдуватель, 15 мм, 26713051
 - 1 мотор, обдуватель, 12 мм, 26713050
 - 1 мотор, обдуватель, 15 мм, 26713050
 - 1 защитный колпачок, 12 мм, 26713050
 - 1 защитный колпачок, 15 мм, 26713050
 - 1 обдуватель турбо, 12 мм, 26713050
 - 1 обдуватель турбо, 15 мм, 26713050
 - 1 обдуватель турбо, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 упругая ленточная зажимная планка, 12 мм, 33502 LM
 - 1 упругая ленточная зажимная планка, 15 мм, 33502 LM
 - 1 упругая ленточная зажимная планка, 6 шт., 26713039

Спринт подсистемы

- Set-Nr. 26711101-1 UNIDRIVE GYN
- 1 Двухтактный двигатель UNIDRIVE GYN 26711120-1
 - 1 Двухтактный двигатель, 200/12630
 - 1 Рычаг 400 А
 - 1 Подшипник для двигателя
 - 1 Подшипник для двигателя
 - 1 Подшипник для двигателя

- Set-Nr. 26713016 12/15 mm - Моторный привод
- 1 Шток с валом двигателя 26713030
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 26713042
 - 1 Трехконтурный обдуватель, 12 мм, 26713051
 - 1 Трехконтурный обдуватель, 15 мм, 26713051
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 26713051
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 26713051
 - 1 Обдуватель, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 33502 LM
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 33502 LM
 - 1 Пылевая защита, 6 шт., 26713039



- Set-Nr. 26713016 ROTOCUT G1, лезвие-посадочник, 12 мм Ø, без привода
- 1 Высокая лезвие-посадочник 26713030
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 33502 LM
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 33502 LM
 - 1 Пылевая защита, 6 шт., 26713039

- Set-Nr. 26713118 ROTOCUT G1, лезвие-посадочник, 15 мм Ø, без привода
- 1 Высокая лезвие-посадочник 26713030
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 33502 LM
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 33502 LM
 - 1 Пылевая защита, 6 шт., 26713039

- Set-Nr. 26713302 ROTOCUT G1, лезвие-посадочник, 15 мм Ø, без привода
- 1 Высокая лезвие-посадочник 26713030
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 33502 LM
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 33502 LM
 - 1 Пылевая защита, 6 шт., 26713039

Die Pflege der motorisierten Komponenten ROTOCUT G1 Hochwellenmotor, muss immer mit dem Universalspray 26002 B+C erfolgen (nicht mehr im Lieferumfang). Bitte separat bestellen.

Set-Nr. 26713008 dangleiten, ohne Motor 26713030

- № набора 26713016 ROTOCUT G1, для лезвие-посадочника, 12 мм Ø, без привода
- 1 мотор с полым валом 26713030
 - 1 обдуватель турбо, 12 мм, 26713042
 - 1 обдуватель турбо, 15 мм, 26713042
 - 1 обдуватель турбо, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 обдуватель турбо, 12 мм, 33502 LM
 - 1 обдуватель турбо, 15 мм, 33502 LM
 - 1 пылевая защита, 6 шт., 26713039

- № набора 26713118 ROTOCUT G1, для лезвие-посадочника, 15 мм Ø, без привода
- 1 мотор с полым валом 26713030
 - 1 обдуватель турбо, 15 мм, 26713042
 - 1 обдуватель турбо, 12 мм, 26713042
 - 1 обдуватель турбо, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 обдуватель турбо, 15 мм, 33502 LM
 - 1 обдуватель турбо, 12 мм, 33502 LM
 - 1 пылевая защита, 6 шт., 26713039

- № набора 26713302 ROTOCUT G1, для лезвие-посадочника, 15 мм Ø, без привода
- 1 мотор с полым валом 26713030
 - 1 обдуватель турбо, 15 мм, 26713042
 - 1 обдуватель турбо, 12 мм, 26713042
 - 1 обдуватель турбо, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 обдуватель турбо, 15 мм, 33502 LM
 - 1 обдуватель турбо, 12 мм, 33502 LM
 - 1 пылевая защита, 6 шт., 26713039

Уход за моторизованными компонентами ROTOCUT G1 Hochwellenmotor, muss immer mit dem Universalspray 26002 B+C erfolgen (nicht mehr im Lieferumfang). Bitte separat bestellen.

№ набора 26713008 10 мм, без привода 26713030

- Set-Nr. 26713016 ROTOCUT G1, лезвие-посадочник, 12 мм Ø, без привода
- 1 Шток с валом двигателя 26713030
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 33502 LM
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 33502 LM
 - 1 Пылевая защита, 6 шт., 26713039

- Set-Nr. 26713118 ROTOCUT G1, лезвие-посадочник, 15 мм Ø, без привода
- 1 Шток с валом двигателя 26713030
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 33502 LM
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 33502 LM
 - 1 Пылевая защита, 6 шт., 26713039

- Set-Nr. 26713302 ROTOCUT G1, лезвие-посадочник, 15 мм Ø, без привода
- 1 Шток с валом двигателя 26713030
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 26713042
 - 1 Обдуватель, 10 мм, 26713037, для встраивания
 - 1 Обдуватель, 15 мм, 33502 LM
 - 1 Обдуватель, 12 мм, 33502 LM
 - 1 Пылевая защита, 6 шт., 26713039

Уход за моторизованными компонентами ROTOCUT G1 Hochwellenmotor, muss immer mit dem Universalspray 26002 B+C erfolgen (nicht mehr im Lieferumfang). Bitte separat bestellen.

Set-Nr. 26713008 10 мм, без привода 26713030

Aufstellen und Anschließen des Gerätes

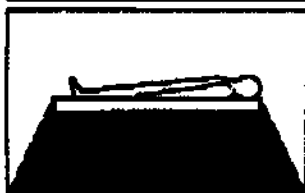
Wichtig: Der LINDRIVE® GYN sollte angeschlossen werden in einem geschützten Bereich, wo durch elektrische Anlagen nach den nationalen gültigen Vorschriften installiert sind.

Установка и подключение прибора

Внимание: LINDRIVE® GYN в таком положении должен быть установлен только в защищенном, специально предназначенном для электрических цепей, и тем самым, если в этом положении приборная электропроводка согласно действующим национальным требованиям.

Instalacja i podłączenie urządzenia

Uwaga: LINDRIVE® GYN musi być dołączony wyłącznie w obszarze w pomieszczeniach przeznaczonych do celów elektrycznych jako instalacja, jeśli nie wyposażone w instalację elektryczną zgodną z obowiązującymi przepisami krajowymi.



Wichtig: Der LINDRIVE® GYN sollte angeschlossen werden in einem geschützten Bereich, wo durch elektrische Anlagen nach den nationalen gültigen Vorschriften installiert sind.



Предупреждение: LINDRIVE® GYN, в таком положении и так должен быть установлен только в защищенном, специально предназначенном для электрических цепей, и тем самым, если в этом положении приборная электропроводка согласно действующим национальным требованиям.



Uwaga: LINDRIVE® GYN musi być dołączony wyłącznie w obszarze w pomieszczeniach przeznaczonych do celów elektrycznych jako instalacja, jeśli nie wyposażone w instalację elektryczną zgodną z obowiązującymi przepisami krajowymi.



Beschriftungsstellen anbringen

Wichtig: Auf dem Beschriftungsstellen sind die jeweiligen Beschriftungen des Gerätes anzubringen.

Der Beschriftungsstellen liegt das Gerät in sechs Sprachen bei: Deutsch, Spanisch, Englisch, Französisch, Italienisch und Portugiesisch. Wählen Sie die Sprache aus.

Die vordere Seitenfläche mit Schraubenschlüssel lösen.

Расположение панели с обозначениями

Внимание: На панели с обозначениями установить соответствующие значки управления или управления прибором.

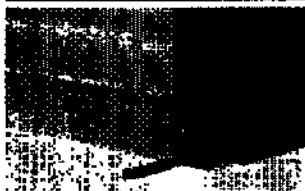
Маркировка панели на шести языках: немецком, испанском, английском, французском, итальянском и португальском. Выберите язык с прибором. Выберите соответствующий язык. С помощью отвертки удалить переднюю панель.

Zamontowanie tablicy informacyjnej

Uwaga: Odpowiednie przyklepienie na urządzeniu symboli oznaczających funkcje.

W zależności z urządzeniem znajduje się tablica informacyjna w sześciu językach: niemieckim, hiszpańskim, angielskim, francuskim, włoskim i portugalskim. Wybierz właściwy język.

Odebrać przednią pokrywę z lewej strony przy pomocy śrubokręta.



Gegebenenfalls vorhandene unbeschriftete Plättchen entfernen. Beschriftungsstellen zwischen Oberseite und Frontblech schälen.

Den Blech an der Markierungsstelle lösen, damit die Beschriftung wieder ungehindert angeschafft werden kann.

Beschriftung wieder anbringen.

При необходимости удалить не маркированные таблички. Маркировочные места между верхней и фронтальной панелями.

После снятия пометки, чтобы маркировка могла быть установлена без проблем.

Снова закрыть боковую панель.

Usunąć wszelkie nie oznakowane tablice informacyjne. Wybrać tablicę informacyjną według języka.

Zgodnie z tablicą wskaźnik informacji, tak aby można było bez problemu zamontować z powrotem boczny pokryw.

Zaklepić pokrywę boczną.



Die Stromleitung LINDRIVE® GYN auf eine obere Fläche stellen.

Установить блок управления LINDRIVE® GYN на плоской поверхности.

Ustawić jednostkę sterującą LINDRIVE® GYN na płaską powierzchnię.



Der LINDRIVE® GYN ist mit einer Steckverbindung für den Polarisierungsausgleich ausgestattet. Lesen Sie die Endung ggf. auch achtstündiges Personal durchlesen.

LINDRIVE® GYN ist mit einer Steckverbindung für den Polarisierungsausgleich ausgestattet. Lesen Sie die Endung ggf. auch achtstündiges Personal durchlesen.

Uzyskanie LINDRIVE® GYN jest wyposażone w złącze do podłączenia przewodu uziemienia. Wykazać uziemienie urządzenia należy do kwalifikowanego elektryka.



Geht nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung betriebsfähig.
Wichtig: Vorarbeiten ist das Gerät mit 2-Ampere-Sicherungen für den Betrieb an einem 230/240 Volt-Netz ausgelegt.
Wenn Sie Ihr Gerät an einem 100...120 Volt-Netz betreiben, sind die vorinstallierten 2-Ampere-Sicherungen (T4AH oder T4AL) auszutauschen.
(siehe Abschnitt „Sicherungswechsel“ Seiten 28-29)

Прибор предназначен только для напряжения, указанного на фирменной этикетке.
Внимание: Заданы номинальные прибор с 2-амперными предохранителями предназначены для работы от сети 230/240 В.
При эксплуатации прибора от сети 100...120 В необходимо заменить установленные заводские предохранители 2-амперными предохранителями на 4-амперные предохранители (T4AH или T4AL) - см. раздел «Замена предохранителей» (Страницы 28-29).

Użycie należy stosować wyłącznie przy doprowadzeniu zasilania wskazanego na tabliczce znamionowej.
Uwaga: Fabrycznie urządzenie jest wyposażone w bezpieczniki 2A na napięcie do sieci 230/240 V (patrz tabela).
Jeśli urządzenie jest podłączone do sieci 100...120 V, należy wymienić fabrycznie zamontowane bezpieczniki 2A na bezpieczniki 4A (T4AH lub T4AL) - patrz rozdział „Wymiana bezpieczników” (strony 28-29).



Netzwerk anschließen, Netzschalter bis zum Anschlag in Netzdruck einleiten.

Подключить сетевой кабель, сетевой выключатель до упора в сетевой канал.

Włożyć wtyczkę przewodu zasilającego urządzenia do gniazda, dopychając wtyczkę mocno do oporu.



Wichtig: Netzschalter nur aufstellung elektrischer Geräte mit der Stromversorgung verbinden kann von der Stromversorgung trennen.



Предупреждение: Сетевой выключатель предназначен для подключения и отключения прибора от электросети только при установленном напряжении.



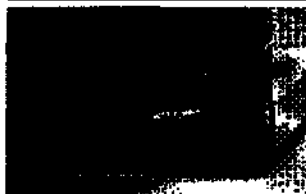
Uwaga: Wtyczkę zasilającą należy podłączyć lub odłączyć od gniazdek elektrycznych stosowanych przez obciążenie zagrożonych wybuchem.



KARL STORZ-SCB®
Hinweis: Um ein versehentliches Herausziehen des SCB-Verbindungsleiste zu verhindern, besitzt der SCB-Stecker eine Schutzvorrichtung. Die Schutzvorrichtung des SCB-Steckers zurückziehen und den Stecker in eine der SCB-Anschlüsse ① einstecken. Das andere Ende des Kabels mit einem KARL STORZ-SCB® Steuergerät (KARL STORZ Communication Bus) oder weiteren SCB-Steckern verbinden (siehe hierzu Gebrauchsanweisung KARL STORZ-SCB® System).

KARL STORZ-SCB®
Внимание: Чтобы предотвратить случайное выдёргивание кабеля SCB из разъёма SCB, кабель имеет защитное приспособление. Защитное приспособление разъёма SCB оттянуть назад и вставить кабель в один из разъёмов SCB ①. Другой конец кабеля соединить с прибором управления KARL STORZ-SCB® (KARL STORZ Communication Bus) или с другим прибором SCB (см. инструкцию по эксплуатации системы KARL STORZ-SCB®).

KARL STORZ-SCB®
Uwaga: Aby zapobiec przypadkowemu wydegnięciu kabla połączeniowego SCB z gniazda SCB, kabel wyposażony jest w mechanizm zabezpieczający. Podciągnij za mechanizm zabezpieczający gniazda SCB i włóż kabel do jednego z gniazd SCB ①. Podłącz drugi koniec kabla do jednostki sterującej KARL STORZ-SCB® (KARL STORZ Communication Bus) lub innych urządzeń SCB (patrz Podręcznik instrukcji obsługi systemu KARL STORZ-SCB®).



Anschlusstaste des Fußschalters in Anschlusstaste ① einstecken (auf roten Punkt achten).

Соединительный кабель pedals вставить в соединительную панель ① (обратить внимание на красный точеч).

Włożyć kabel pedałowy przełącznika nożnego do gniazda łączącego ① (zwrócić uwagę na czerwony kropkę).

Hinweis: Anschließen und Abstecken des Anschlusstaste von Fußschalter oder Applikationsinstrument darf nur im abgeschalteten Zustand des Gerätes erfolgen.

Внимание: Подключение и отключение соединительного кабеля педали или аппликационного прибора необходимо осуществлять только тогда, когда прибор выключен.

Uwaga: Nigdy nie podłączaj ani nie odłączaj z gniazda kabla pedałowego przełącznika nożnego lub przyrządu gdy urządzenie jest włączone.



Anschlusstaste des Motoren-Motor in Buchse ① der Steuerung einstecken (auf roten Punkt achten).

Соединительный кабель мотора с полым валом вставить в гнездо ① блока управления (обратить внимание на красный точеч).

Podłączyć kabel połączeniowy silnika z wałem dyżym do gniazda łączącego ① jednostki sterującej (zwrócić uwagę na czerwony kropkę).



Inbetriebnahme
Netzschalter ① einstecken (Netzschalter leuchtet).
Hinweis: Ist kein Fußschalter an die Steuerung angeschlossen, wird die Mindestzeitzeit an der Drehzahlwippe ② nur kurz eingeregelt. Anschließen wird während E11 eingeregelt.
Ist kein Motor angeschlossen, wird während E12 eingeregelt.

Ввод в эксплуатацию
Включить сетевой выключатель ① (лампочка выключателя начинает светиться).
Внимание: Если никакой переключатель не подключен к блоку управления, то минимальная скорость вращения лишь на короткое время отобразится на цифровом индикаторе ②. После подключения индикатор E11.
Если не подключен мотор, то индикатор будет показывать E12.

Obekuga urządzenia
Włączyć zasilanie przełącznikiem ① (wyłącznik się świeci).
Uwaga: Jeżeli do jednostki sterującej nie został podłączony przełącznik nożny, na wyświetlaczu wyświetli się E11.
Jeżeli nie został podłączony silnik, miga symbol E12.



An die Steuerung können diverse Applikationsinstrumente angeschlossen werden, welche innerhalb unterschiedlicher Drehzahlbereiche betrieben werden müssen. Hierbei werden die Programme beim erstmaligen Einschalten mit P1 = 1200 min⁻¹, P2 = 300 min⁻¹ und P3 = 800 min⁻¹ initialisiert. Danach werden die Programme mit dem jeweils aktuell verwendeten Wert initialisiert.
Die Auswahl des Drehzahlbereichs erfolgt über die M-Taste ①, mit welcher einer der Bereichswert P1 bis P3 ausgewählt wird.
Die folgende Übersichtstabelle ordnet die aktuellen Modi den jeweiligen Applikationsinstrumenten zu:

K blocku управления могут быть подключены различные инструменты, которые должны эксплуатироваться в различных диапазонах частоты оборотов. При первом включении инициализируются программы с P1 = 1200 min⁻¹, P2 = 300 min⁻¹ и P3 = 800 min⁻¹. Затем программы будут инициализированы со значениями, установленными при последнем применении.
Выбор диапазона скорости вращения осуществляется кнопкой M ①, с помощью которой можно выбрать один из диапазонов P1-P3.
Приведенная ниже таблица сопоставляет режимы работы соответствующим инструментам:

Do jednostki sterującej można podłączyć różne przyrządy, których należy obsługuwać w zakresie różnych prędkości. W tym celu, uruchamianie są programy z ustawieniami P1 = 1200 obr/min, P2 = 300 obr/min i P3 = 800 obr/min po pierwszym załączeniu. Następnie, programy inicjalizowane są z ostatnio używanymi wartościami.
Wybór zakresu prędkości dokonuje się przyciskiem M ①, za pomocą którego wybiera się jeden z trybów pracy P1 do P3.
Poniższa tabela przedstawia dostępne tryby wraz z odpowiadającymi im przyrządami.

Modus	Applikations-Instrument	Drehzahlbereich (min ⁻¹)
P1	ROTOCUT™ G1	800 - 1200
P2	Morcelator n. STEINER	200 - 300
P3	Morcelator n. SAWALHE	150 - 1000

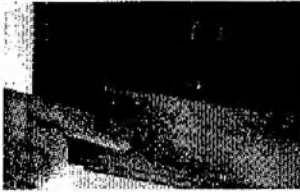
Регим	Инструмент	Диапазон скорости вращения (об/мин)
P1	ROTOCUT™ G1	800 - 1200
P2	Морцелатор по ШТЕЙНЕР	200 - 300
P3	Морцелатор по САВАЛЛЕ	150 - 1000

Tryb	Przyrząd	Zakres prędkości (ob/min)
P1	ROTOCUT™ G1	800-1200
P2	Morcelator STEINER	200-300
P3	Morcelator SAWALHE	150-1000

Ważne! Applikationsinstrumente nur im angegebenen Modus betreiben.

Внимание! При эксплуатации инструментов эксплуатировать только в указанном режиме.

Uwaga! Obsługa przyrządów należy wyłącznie w określonym trybie.



**Morcellator ROTOCUT™ G1
Betriebsmodus wählen**

Die M-Taste (6) so oft betätigen, bis der dem Applikationsinstrument entsprechende Modus P1 angezeigt wird (siehe Tabelle Seite 17).
Hinweis: Um auszuschließen, dass der Betriebsmodus unbeabsichtigt verstellt wird, besteht die Möglichkeit den Betriebsmodus dauerhaft zu speichern.

**Морцеллятор ROTOCUT™ G1
Выбор рабочего режима**

Нажимать на кнопку M (6) до тех пор, пока на дисплее режим P1, соответствующий используемому инструменту (см. таблицу на стр. 17).
Указание: Для того чтобы выбранный рабочий режим ненадолго не поменялся, можно этот режим сохранить на длительное время.

**Morcellator ROTOCUT™ G1
Wybór trybu pracy**

Wcisnąć przycisk M (6) do momentu wyświetlenia trybu P1 odpowiadającego danemu przyrządkowi (patrz tabela na stronie 17).
Uwaga: Aby zapobiec przypadkowemu przestawieniu trybu pracy, można go trwale zapamiętać.



Betriebsmodus dauerhaft speichern
Dazu muss das Gerät in den Service-Modus geschaltet werden (siehe Abschnitt Service-Modus Seiten 20-22).
Ein leuchtender LED-Punkt in der Anzeige (4) zeigt dem Anwender anschließend an, dass der eingestellte Betriebsmodus dauerhaft gespeichert ist (kann nicht mit der M-Taste (6) verstellt werden).

Сохранить рабочий режим на длительное время
Для этого прибор следует переключить в сервисный режим (см. раздел режим сервиса, стр. 20-22).
Светящаяся светодиодная точка на индикаторе (4) указывает пользователю на то, что установленный режим работы сохранен на длительное время (его нельзя переуставить кнопкой M (6)).

Trwale zapamiętanie trybu pracy
W tym celu urządzenie należy przełączyć w tryb serwisowy (patrz rozdział Tryb Serwisowy na stronach 20-22).
Świecąca kropka LED na wyświetlaczu (4) wskazuje, że wybrany tryb pracy został trwale zapamiętany (nie można go błędnie przestawić przyciskiem M (6)).

Maximaldrehzahl

Die Maximaldrehzahl wird durch die Auswahl des Betriebsmodus festgelegt. Über die ± Tasten (8) kann der Wert der Maximaldrehzahl nach persönlichen Vorstellungen und Bedürfnissen des Operateurs nach unten verschoben werden.
Hinweis: Der vorgabene Maximalwert kann nicht überschritten werden. Die zuletzt eingestellten Werte bleiben auch nach Ausschalten der Steuereinheit erhalten.

Максимальная скорость вращения

Максимальная скорость вращения устанавливается путем выбора режима работы. Кнопкой ± (8) можно уменьшить максимальную скорость вращения в зависимости от личных предпочтений и потребностей хирурга.
Указание: Заданное максимальное значение нельзя превысить. Значения, установленные при последнем применении прибора, сохраняются и после отключения блока управления.

Prędkość maksymalna

Prędkość maksymalna określana jest w momencie wyboru trybu pracy. Za pomocą przycisków ± (8) można zmniejszyć wartość prędkości maksymalnej zgodnie z preferencjami i wymaganiami operującego chirurga.
Uwaga: Nie można przekroczyć danej wartości maksymalnej. Ostatnio ustawione wartości pozostają zapamiętane po wyłączeniu jednostki sterującej.



Die Maximaldrehzahl durch Betätigen der ± Tasten (8) einstellen.
Für eine Anwendung mit optimalem Drehmoment empfehlen wir folgende Einstellung der Drehzahl:

Programm	Drehzahlbereich
P1:	500 - 1200 min ⁻¹
P2:	200 - 300 min ⁻¹
P3:	150 - 1000 min ⁻¹

Максимальное число оборотов устанавливается кнопкой ± (8).
Для использования оптимального вращающего момента мы рекомендуем следующую установку скорости вращения:

Программа	Диапазон скорости вращения
P1:	500 - 1200 мин ⁻¹
P2:	200 - 300 мин ⁻¹
P3:	150 - 1000 мин ⁻¹

Ustawić wartość prędkości maksymalnej za pomocą przycisków ± (8).
Do pracy z optymalną prędkością, zalecamy następujące ustawienia:

Program	Zakres prędkości
P1:	500-1200 obr/min
P2:	200- 300 obr/min
P3:	150-1000 obr/min



Anzeigen auf dem Display

Auf der „großen“ 7-Segmentanzeige (4) erscheint nach Einschalten der Steuereinheit der zuletzt angewählte Betriebsmodus (z. B. P1). Wird eine der ± Tasten (8) betätigt, so wird die momentane Maximaldrehzahl angezeigt. Wird innerhalb von 2 s erneut eine der ± Tasten betätigt, so wird die Maximaldrehzahl entsprechend angehoben oder abgesenkt.

Werden die ± Tasten (8) 2 s lang nicht mehr betätigt, schaltet das Display wieder auf Anzeige des Betriebsmodus zurück.

Während der Betätigung eines Fußschaltgeräts wird auf der „kleinen“ 7-Segmentanzeige (5) die Maximaldrehzahl und auf der „großen“ 7-Segmentanzeige (4) die momentane Ist-Drehzahl des Applikationsinstrumentes angezeigt.

Auf der „kleinen“ 7-Segmentanzeige (5) erscheint nach Einschalten der Steuereinheit die durch den zuletzt ausgewählten Betriebsmodus vorgegebene Maximaldrehzahl.

Показания на дисплее

На «большом» 7-сегментном индикаторе (4) после включения блока управления появляется рабочий режим, выбранный в последний раз (например, P1). Если нажать одну из кнопок ± (8), то немедленно будет показано максимальное число оборотов. Если одну из кнопок ± нажимать в течение 2 секунд, то максимальная скорость вращения соответственно увеличится или уменьшится.

Если кнопки ± (8) не использовать в течение 2 секунд, то дисплей снова переключится на показание режима работы.

При использовании педали ножного переключателя на «маленьком» 7-сегментном индикаторе (5) будет показываться максимальная скорость вращения, а на «большом» 7-сегментном индикаторе (4) - фактическая скорость вращения используемых инструментов.

На «маленьком» 7-сегментном индикаторе (5) после включения блока управления показывается максимальное число оборотов, заданное при выбранном в последний раз режиме работы.

Wskazania na wyświetlaczu

Gdy jednostka sterująca zostanie włączona na dużym 7-segmentowym wyświetlaczu (4) pojawi się ostatnio wybrany tryb pracy (np. P1). Po wciśnięciu którejś z przycisków ± (8) wyświetlona zostanie aktualna prędkość maksymalna. Jeżeli wciśnięty zostanie ponownie jeden z przycisków ± w ciągu 2 s, prędkość maksymalna zostanie odpowiednio zwiększona lub zmniejszona.

Jeżeli żaden z przycisków ± (8) nie zostanie wciśnięty przez 2 s, ekran powróci do wyświetlania wskazan trybu pracy.

Po wciśnięciu pedału przełącznika nożnego wyświetlona zostanie prędkość maksymalna na małym 7-segmentowym wyświetlaczu (5) a na dużym 7-segmentowym wyświetlaczu (4) aktualna prędkość rzeczywista przyrządu.

Po załączeniu jednostki sterującej, na małym 7-segmentowym wyświetlaczu (5) wyświetlona zostanie prędkość maksymalna zdefiniowana dla ostatnio wybranego trybu pracy.



Die Balkenanzeige (7) zeigt bei nicht betätigtem Pedal die eingestellte Maximaldrehzahl mittels eines einzelnen Leuchtpunktes an.
Bei betätigtem Pedal erscheint ein Leuchtbalken entsprechend der Ist-Drehzahl.

Если педаль не используется, стрелочный индикатор (7) показывает установленную скорость вращения с помощью одной светящейся точки.
Если педаль используется, то светящийся стриж показывает соответствующую фактической скорости вращения.

Jeżeli pedał nie zostanie wciśnięty, ekran z wykresem strzałkowym (7) będzie wskazywał ustaloną prędkość maksymalną za pomocą pojedynczej świecącej kropki.
W przypadku wciśnięcia pedału, pojawi się podświetlona kreska odpowiadająca prędkości rzeczywistej.





Doublepedal-Fußschalter, zweifachig
(główny i pomocniczy)
Doppelpedal-Fußschalter, zweifachig
(Haupt- und Nebenschalter)
Doppelpedal-Fußschalter, dwukrotny
(główny i pomocniczy)

**Bedienung Fußschalter
20012630 im Betriebsmodus P1**

- Linkes Pedal**
1. Schaltstufe
Linkslauf mit dynamischer Drehzahl
- Rechtes Pedal**
1. Schaltstufe
Rechtslauf mit dynamischer Drehzahl (spezielle
Drehrichtung der Schneidwerkzeuge)
- Minimale Werten** beide Pedale gleichzeitig betätigt, stoppt der Motor

**Обслуживание ножного
переключателя
20012630 в рабочем режиме P1**

- Левый педаль**
1-я ступень, левый ход
Кручение шпинделя с динамической скоростью
влево.
- Правый педаль**
1-я ступень, правый ход
Кручение шпинделя с динамической скоростью
вправо (специальная ориентация для функции расклевки)
- Минимальные** Если одновременно нажать обе педали, мотор остановится

**Obsługa przełącznika nożnego
20012630 w trybie pracy P1**

- Pedał lewy**
Położenie 1
Obrot w lewo z prędkością dynamiczną
- Pedał prawy**
Położenie 1
Obrot w prawo z prędkością dynamiczną (specjalna
kierunkowość obrótów dla funkcji ścięcia)
- Minimalne** Jednocześnie wciśnięcie obu pedałów spowoduje zatrzymanie silnika.



Service-Modus
Der Service-Modus ermöglicht die Abfrage von
schiedener Informationen über den
Betriebszustand des UNIDRIVE® GYN. Im Service-
Modus kann auch ein Betriebsmodus dauerhaft
gespeichert werden (siehe S. 21)
Um den Service-Modus zu aktivieren die „+“ und
“-“ Taste gleichzeitig betätigen

Сервисный режим
Сервисный режим позволяет запрашивать раз-
нообразную информацию о состоянии режима ра-
боты UNIDRIVE® GYN. В сервисном режиме можно
также постоянно задать режим работы (см. стр. 21).
Для активации сервисного режима од-
новременно нажимают кнопки „+“ и „-“

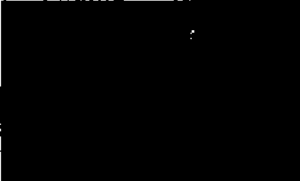
Tryb serwisowy
Tryb serwisowy umożliwia uzyskanie różnych infor-
macji dotyczących stanu pracy UNIDRIVE® GYN. W
trybie serwisowym można także zapisać tryb
pracy (patrz strona 21).
Aby aktywować tryb serwisowy wciśnij jednocześnie
kluczyki „+” i „-”



Auf der Displayzeile ① wird im Service-Modus
der FCM-Verzerrungscode angezeigt. Auf der
Displayzeile ② können:
• die Fehlermeldungscode (E01-E21),
• die Seriennummer des Gerätes und
• der Speichermodus „P“ (um einen
Betriebsmodus dauerhaft zu speichern)
angezeigt werden.

На цифровом индикаторе ① в сервисном ре-
жиме показывается номер версии FCM. На цифровом
индикаторе ② могут появиться следующие
показания:
• коды сообщений о неисправности (E01-E21),
• серийный номер прибора и
• сохраненный режим „P“ (для того, чтобы
определить рабочий режим на длительный
время)

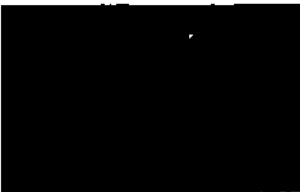
Wyświetlacz cyfrowy ① pokazuje numer wersji
FCM w trybie serwisowym. Wyświetlacz cyfrowy
② może pokazać:
• kody komunikatów o błędach (E01-E21)
• numer seryjny urządzenia oraz
• tryb pamięci „P” (w celu trwałego zapamiętania
trybu pracy).



Ist ein Fehler aufgetreten, so steht vor dem an-
sprechenden Fehlercode ein „P“ im Display. Durch
wiederholtes Drücken der „+“ Taste ① können die
Fehlercodes abgefragt werden.
Nach dem Fehlermeldungscode wird auf den
Displayzeilen ② und ③ die Seriennummer des
Gerätes angezeigt. Die Displayzeile ④ zeigt die
höherwertigen Stellen an.
Nach der Seriennummer zeigt die Anzeige ⑤ „P“.
Dieser Modus dient dazu einen Betriebsmodus
(P1-P5) dauerhaft zu speichern

Если возникнет неисправность, то перед соответ-
ствующим кодом неисправности на дисплее появ-
ляется буква „P“. При повторном нажатии кнопки
„+“ ① можно вызвать код неисправности.
После кода неисправности на цифровом инди-
каторе ② и ③ показывается серийный номер
прибора. Цифровой индикатор ④ показывает
высшие разряды кода.
После серийного номера индикатор ⑤ показы-
вает „P“ —. Этот режим служит для того, чтобы
определить на длительный срок один из рабо-
чих режимов (P1-P5).

W przypadku wystąpienia błędów, na wyświetlaczu
pojawia się symbol „P” przed odpowiednim kodem
błędów. Wykliczając wielokrotnie przycisk „+” ①
można wyświetlić różne kody błędów.
Po wyświetleniu kodów komunikatów o błędach
wyświetlacz cyfrowy ② i ③ pokazuje numer seryj-
ny (numer seryjny). Wyświetlacz cyfrowy ④ wskazuje
cyfry o wyższej wartości.
Po pokazaniu numeru seryjnego wyświetlacz ⑤
wyświetli symbol „P”, tryb ten służy w celu do-
trwałego zapamiętania trybu pracy (P1-P5).



- Bedeutung der Fehler**
E01 Fehler MEMORY
E02 Motor Leistungssteine defekt
E11 kein Fußschalter
E12 kein Motor oder defekt
E13 Übertemperatur Motor
E17 Fehler Motor
F00 Motor ist blockiert/angeschlossen
E21 kein SCB-Modul

- Значения неисправностей**
E01 ошибка энергонезависимой памяти
E02 неисправная плата двигателя
E11 отсутствует ножной переключатель
E12 отсутствует или неисправен мотор
E13 перегрев мотора
E17 неисправный тип мотора
F00 мотор заблокирован/подключен
E21 отсутствует модуль SCB

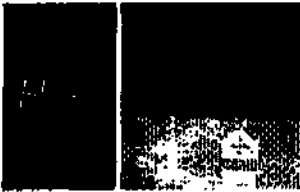
- Objaśnienie błędów**
E01 błąd MEMORY
E02 uszkodzona płyta zasilająca silnika
E11 brak przełącznika nożnego
E12 brak silnika lub awaria
E13 przegrzanie silnika
E17 uszkodzony silnik
E19 zabezpieczenie/łączenie silnika
E21 brak modułu SCB



Durch Drücken der „+“ Taste ① können die
Anzeigen in umgekehrter Reihenfolge nochmals
abgerufen werden.

Нажатием кнопки „+“ ① можно еще раз
вызвать показания в обратном порядке.

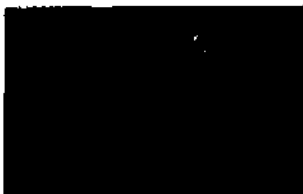
Wciśnięcie przycisku „+” ① umożliwia jeszcze
wyświetlenie danych w odwrotnej kolejności.



Betriebsmodus dauerhaft speichern
Dazu im Service-Modus solange die „+“ oder
“-“ Taste ① betätigen, bis „P“ in der Anzeige ⑤
erscheint.
Um einen Betriebsmodus dauerhaft zu speichern,
die M-Taste ② solange wiederholt betätigen, bis
der gewünschte Betriebsmodus angezeigt wird. Bei
Verlassen des Service-Modus wird die Einstellung
abgespeichert.
Hinweise: Ein leuchtender LED-Punkt in der
Anzeige ⑤ zeigt dem Anwender an, dass der
Betriebsmodus „fest“ gespeichert ist

Сервисный режим работы на длительный срок
Для этого в сервисном режиме нажимают кнопку
„+“ или „-“ ① до тех пор, пока на индикаторе
⑤ не появится „P“.
Чтобы сохранить один режим на длительный
время, нажимают кнопку M ② до тех пор, пока не
появится нужный режим работы. При выходе из
сервисного режима установка будет сохранена.
Внимание: Состояние светодиодного точки на
индикаторе ⑤ показывает пользователю, что
режим работы сохранен на длительный срок

Trwały zapis trybu pracy
W tym celu wciśnij przycisk „+” lub „-” ① w trybie
serwisowym do czasu pojawienia się na wyświetla-
cu symbolu „P” ⑤.
Aby trwale zapisać tryb pracy wciśnij wielokrotnie
przycisk M ② do czasu wyświetlenia wybranego
trybu. (Wyłączenie zostanie zapamiętane z chwilą
opuszczenia trybu serwisowego).
Uwaga: Świecąca kropka LED na wyświetlaczu ⑤
wskazuje, że wybrany tryb pracy został trwale za-
pamiętany



Запечатанный Сервис-модуль открыть.
Далее в Service-модуль вставить «+» или «-» тесты, в зависимости от того, какой режим в данный момент активен (R, P).
Далее в M-тесты вставить соответствующие тесты, в зависимости от того, какой режим активен (R, P).
При вставке в Сервис-модуль тестов, на дисплее появится сообщение.

Установка вспомогательного прибора.
Для этой цели в устройстве имеется специальный паз. Вставить в этот паз вспомогательный прибор. При вставке прибора, на дисплее появится сообщение.

Активация вспомогательного прибора.
В том случае, когда прибор активен, на дисплее появится сообщение. В том случае, когда прибор не активен, на дисплее появится сообщение.



Извлечь Сервис-модуль из устройства, нажав на кнопку «+» или «-».

Извлечь вспомогательный прибор из устройства, нажав на кнопку «+» или «-».

Отключить вспомогательный прибор, нажав на кнопку «+» или «-».



Внимание! Вводить инструмент в полость тела пациента только в том случае, если пациент находится в положении лежа на спине.
Вводить инструмент в полость тела пациента только в том случае, если пациент находится в положении лежа на спине.
Вводить инструмент в полость тела пациента только в том случае, если пациент находится в положении лежа на спине.

Важно! Вводить инструмент в полость тела пациента только в том случае, если пациент находится в положении лежа на спине.
Вводить инструмент в полость тела пациента только в том случае, если пациент находится в положении лежа на спине.
Вводить инструмент в полость тела пациента только в том случае, если пациент находится в положении лежа на спине.

Важно! Вводить инструмент в полость тела пациента только в том случае, если пациент находится в положении лежа на спине.
Вводить инструмент в полость тела пациента только в том случае, если пациент находится в положении лежа на спине.
Вводить инструмент в полость тела пациента только в том случае, если пациент находится в положении лежа на спине.



Вставить Motorhead в устройство.
Вставить Motorhead в устройство, нажав на кнопку «+» или «-».

Вставить Motorhead в устройство.
Вставить Motorhead в устройство, нажав на кнопку «+» или «-».

Вставить Motorhead в устройство.
Вставить Motorhead в устройство, нажав на кнопку «+» или «-».



Вставить Motorhead в устройство.
Вставить Motorhead в устройство, нажав на кнопку «+» или «-».

Вставить Motorhead в устройство.
Вставить Motorhead в устройство, нажав на кнопку «+» или «-».

Вставить Motorhead в устройство.
Вставить Motorhead в устройство, нажав на кнопку «+» или «-».



Вставить Motorhead в устройство.
Вставить Motorhead в устройство, нажав на кнопку «+» или «-».

Вставить Motorhead в устройство.
Вставить Motorhead в устройство, нажав на кнопку «+» или «-».

Вставить Motorhead в устройство.
Вставить Motorhead в устройство, нажав на кнопку «+» или «-».

STORZ

**Wiederherstellung
des Datenverkehrs**

**Verfügen Sie
über alle Informationen
des Systems**

**Verfügen Sie
über alle Informationen
des Systems**



Obstehen die Daten
nicht mehr, das System ist
nicht mehr nutzbar.

Es ist möglich, die Daten
wiederherzustellen.

Es ist möglich, die Daten
wiederherzustellen.



Die Daten sind nicht mehr
verfügbar.

Die Daten sind nicht mehr
verfügbar.

Die Daten sind nicht mehr
verfügbar.



Die Daten sind nicht mehr
verfügbar.

Die Daten sind nicht mehr
verfügbar.

Die Daten sind nicht mehr
verfügbar.



Die Daten sind nicht mehr
verfügbar.

Die Daten sind nicht mehr
verfügbar.

Die Daten sind nicht mehr
verfügbar.



Мотор включить
Дан Оператор включить и выключить механизм шлифовальной машины. Дать возможность шлифовальной машине работать. Вращать ручку вперед.

Важно!
Обратите внимание на то, чтобы шлифовальная машина работала правильно. В противном случае шлифовальная машина может повредить шлифовальный круг.

Важно!
Важно! Включите шлифовальную машину. Включите шлифовальную машину. Включите шлифовальную машину.



90° Handgriff
Вращение шлифовальной машины. Вращение шлифовальной машины. Вращение шлифовальной машины.

Результат 90°
При вращении шлифовальной машины. При вращении шлифовальной машины. При вращении шлифовальной машины.

Убедитесь 90°
При вращении шлифовальной машины. При вращении шлифовальной машины. При вращении шлифовальной машины.



При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.



Важно! При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

Важно! При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

Важно! При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.



Дистанционные пластины
При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

Важно! При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

Важно! При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.



Дистанционные пластины
При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

Важно! При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

Важно! При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.



Дистанционные пластины
При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

Важно! При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.

Важно! При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины. При шлифовании шлифовальной машины.



Sicherungswechsel

Gerät ausschalten und Netzverbindung trennen.

Замена предохранителей

Прибор выключить и отсоединить от сети.

Wymiana bezpiecznika

Wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazda.



Netzanschlusskabel ① mit einem Schraubendreher oder anderen geeigneten Werkzeug lösen.

Освободить держатель предохранителя ① с помощью отвертки или любого другого инструмента.

Wykonując uchwyt bezpiecznika ściągając ① za pomocą śrubokręta lub innego odpowiedniego narzędzia.



⚠ **Wichtig:** Nur die angegebenen Sicherungswerte verwenden.

Nur Sicherungen einsetzen.

	100...120V
Netzicherung	2 x T4,0 AH 250V
	230...240V
Netzicherung	2 x T2,0 AL 250V

⚠ **Внимание:** Мониторить только параметры для замены предохранителя.

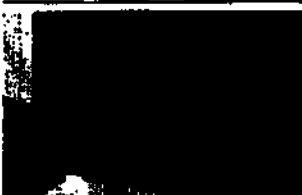
Вставить новые предохранители.

	100...120 В
Сетевой предохранитель	2 x T4,0 AH 250V
	230...240V
Сетевой предохранитель	2 x T2,0 AL 250V

⚠ **Uwaga:** Stwierdzić wyłącznie bezpieczniki o właściwych parametrach znamionowych.

Zamontować nowe bezpieczniki o właściwych parametrach znamionowych.

	100...120V
Bezpiecznik sieciowy	2 x T4,0 AH 250V
	230...240V
Bezpiecznik sieciowy	2 x T2,0 AL 250V



Netzanschlusskabel ① wieder einsetzen, Netzverbindung wieder herstellen, Funktionsprüfung durchführen.

Снова вставить кабель предохранителя ①, Восстановить соединение с сетью, Осуществить проверку функции.

Zamontować z powrotem uchwyt bezpiecznika sieciowego ①, Podłączyć ponownie przewód zasilający, Sprawdzić prawidłowe działanie urządzenia.



Achtung: Austausch der Netz-sicherung bei Betrieb an 100...120 Volt-Netz

Wenn Sie Ihr Gerät an einem 100...120 Volt-Netz betreiben, sind die weltweit eingebauten 2-Ampere-Sicherungen (T4AH oder T4AL) auszutauschen.

Wichtig: Halten Sie die Geräte mit 2-Ampere-Sicherungen für den Betrieb an einem 230/240 Volt-Netz ausgelegt (siehe Tabelle).

Die zwei 4-Ampere-Sicherungen (Artikelnummer 2627663) befinden sich in einem Beutel, der auf der Rückseite des Gerätes befestigt ist.

Wichtig: Die korrekten Sicherungswerte für Ihr Gerät finden Sie auch auf einem Aufkleber über der Netztafel.

Netzspannung	Sicherungen
100...120 VAC	2 x T4,0 AH 250V
230...240 VAC	2 x T2,0 AL 250V

Внимание: Замена предохранителей при работе от сети 100...120 В

При эксплуатации прибора от сети 100...120 В необходимо заменить установленные заводы-изготовители 2-амперные предохранители на 4-амперные предохранители (T4AH или T4AL).

Внимание: Запасные изготовителем прибора с 2-амперными предохранителями прилагаются для работы от сети 230/240 В (см. таблицу).

Два 4-амперных предохранителя (арт. № 2627663) находятся в пакете, прикрепленном на задней стороне прибора.

Внимание: Предохранители с правильными значениями для прибора точно указаны на наклейке над крышкой панели.

Напряжение сети	Предохранители
100...120 В (перемен. ток)	2 x T4,0 AH 250 В
230...240 В (перемен. ток)	2 x T2,0 AL 250 В

Uwaga: Wymiana bezpieczników w sieci 100...120 V

Jeśli urządzenie jest podłączone do sieci 100...120 V, należy wymienić fabrycznie zamontowane bezpieczniki 2A na bezpieczniki 4A (T4AH lub T4AL).

Uwaga: Fabrycznie urządzenie jest wyposażone w bezpieczniki 2A do podłączenia do sieci 230/240 V (patrz tabela).

Dwa bezpieczniki 4A (art. nr 2627663) znajdują się w torbie zamocowanej z tyłu urządzenia.

Uwaga: Właściwe moc bezpieczników dla tego urządzenia podana jest również na naklejce nad przyciskiem zasilania.

Zasilanie sieciowe	Bezpieczniki
100...120 VAC	2 x T4,0 AH 250V
230...240 VAC	2 x T2,0 AL 250V



Demontage des Morcelator-Handgriffe zur Reinigung bzw. zum Instrumenten-/Messerwechsel (andere Durchmesser)
Zępa odmontować i sprząk załadować.

Демонтаж рукоятки морцелятора для чистки или для смены инструментов/ножей (другой диаметр)
Вынуть зęпа и спрыскать загрузкой.

Demontaż uchwytu morcelatora w celu oczyszczenia lub wymiany przyrządu/noża (różne średnice)
Wyjąć zępa i sprząkować załadować.



Messer entnehmen
Den Handgriff freihalten und zusammen mit dem Messer aus dem Morcelator entnehmen. Wenn der 50° Handgriff verwendet wurde, kann dieser auch entfernt werden.
Wichtig: Das Messer und die Schuttkappe zum Schutz vor Anwerder und Passiv vor Verletzung, muss der Anwerder sicherstellen, dass die in Verwendung befindliche Messer nach folgendem 30 Anwendungen ersetzt wird.
Hinweis: Messer zum Einzelgebrauch müssen nach einmaliger Anwendung ausgetauscht und entsorgt werden, siehe Seite 32.

Вынуть нож
Рукоятку подержать в ладони и вынуть из корпуса мотора вместе с ножом. При использовании рукоятки 50°, можно вынуть и её.
Важно: При использовании лезвия с острым концом необходимо раскрывать материал. В этом случае необходимо использовать защитную одежду и защитные очки. Необходимо использовать только новые ножи, после 30 применений.
Внимание: Однолезвийные ножи необходимо менять после каждого применения и утилизировать, см. стр. 32.

Wyjąć nóż
Przechwycić uchwyt w lewo i wyjąć go z obrotowy silnika razem z nożem. Jeśli używany był uchwyt 50°, można go również wyjąć.
Uwaga: Nóż o ostrym końcu należy rozkładać przed rozpoczęciem pracy. W tym celu należy użyć odpowiedniej odzieży ochronnej i okularów. Należy używać tylko nowych noży, po 30 zastosowaniach.
Uwaga: Nóż jednorazowego użytku należy po jednorazowym zastosowaniu wymienić na nowy i zutylizować, patrz strona 32.



Messer lösen
Mit je einer Hand das Messer und den Handgriff lösen. In entgegengesetzter Richtung auseinander ziehen. Messer löst sich mit einem Klick vom Handgriff.
Warnung: Auf scharfkantige Kanten achten!

Отсоединить нож
Взять одной рукой нож, а другой рукоятку. Поднять их в противоположном направлении друг от друга. Нож со щелчком отсоединится от рукоятки.
Осторожно: Не забывать, что края ножа острые!

Odłączyć nóż
Przechwycić nóż jedną ręką i uchwyt drugą. Podnieść ich w przeciwnym kierunku. Nóż z uchwytu będzie wyskakił z charakterystycznym kliknięciem.
Ostrzeżenie: Uważać na ostry brzoja ostrza!



Dichtungskappe lösen
Am hinteren Ende des Handgriffs befindet sich noch die Dichtungskappe. Diese durch leichtes Ziehen vom Handgriff lösen.
Hinweis: Die Dichtungskappe wird weiter ausgetauscht. Sie muss vor der ersten Anwendung ersetzt werden (siehe Tabelle Seite 32 „Morcelatorwechsel“). Vor und nach dem Ringen/Schleifen auf Beschädigungen kontrollieren.
Die Dichtungskappe ist zur Vermeidung von Verletzungen bei jeder Anwendung zu entfernen.

Отсоединить уплотнительный колпачок
Сзади рукоятки еще находится уплотнительный колпачок. Отсоединить его, слегка потянув в сторону от рукоятки.
Внимание: Уплотнительный колпачок подлежит замене. Перед первым применением его необходимо сменить (см. таблицу на стр. 32 „Применение морцелятора“). Перед и после использования проверить уплотнительный колпачок на повреждения. Уплотнительный колпачок необходимо заменять после каждого применения и утилизировать его сразу же после использования.

Usunąć uszczelnienie
Uszczelnienie jest cały czas założone na tylny koniec uchwytu, zdejść je z uchwytu poprzez je delikatnie podciągnąć.
Uwaga: Uszczelnienie należy wymienić przed pierwszym użyciem (patrz tabela na stronie 32 „Zmiana morcelatora“). Przed i po zakończeniu pracy należy sprawdzić uszczelnienie na uszkodzenia.
Uszczelnienie należy wymienić po jednorazowym użyciu i ponownie zamontować na nową przy każdym kolejnym użyciu urządzenia.



Außenhülse lösen
Die Außenhülse durch eine Ummantlung vom Morcelator lösen.

Отсоединить внешний корпус
После того как внешний корпус, отсоединить его от корпуса мотора.

Odłączyć zewnętrzny korpus
Odłączyć zewnętrzny korpus od obrotowy silnika przesuwnąjąc ją w lewo.



Motorkopf trennen
Motorkopf mit der angelegten Seite (hier: Plek) vorsichtig nach unten ziehen und das Morcelator mit der Hand trennen.

Вынуть корпус мотора
Корпус мотора с привинченной стороной (см. строну) осторожно потянуть вниз и рукой вынуть из корпуса мотора.

Wymontować zawór silnikowy
Ostrożnie odciągnąć obrotowy silnik silnika plek (patrz strona) i wyjąć go z obrotowy silnika.



Austausch des O-Ringes im Handgriff 26713036 und 26713436

Замена уплотнительного кольца рукоятки 26713036 и 26713436

Wymiana pierścienia uszczelniającego o-ring w uchwycie 26713036 oraz 26713436

Bei zu hoher Schwingungszahl sollte die O-Ring oder die O-Ring ausgetauscht werden. Ein vorsichtiger Austausch erfolgt in einem Dreistufen-Phasenplan.

При сильной вибрации необходимо заменить O-кольцо. Замена O-кольца производится в три этапа.

Jeżeli zbyt zbyt często wchodzi i wychodzi z uchwytu, należy wymienić pierścień uszczelniający o-ring. Zależy o zapobieganiu wymianie pierścienia na trzy etapy.

- Den Handgriff mit Druck in die dicke (polierte) Führung gel in der Hand fassen.
- Ein ergonomisches Instrument am O-Ring ansetzen und ansetzen.
- Den O-Ring nach unten aus der Nut ziehen und entfernen.
- Ggf. ist die Nut von Rückständen zu befreien (z.B. mit).
- Das neue O-Ring in der Nut ansetzen und per Hand komprimieren in die Nut eintreiben. Funktion mit einem Messer prüfen (siehe Seite 23). Dabei ist die Messerschneide mit einer Schutzkappe zu versehen.

- Корпус рукоятки с силой нажать в толстую (полированную) направляющую в руке.
- Подложить эргономичный инструмент к O-кольцу и нажать.
- O-кольцо после этого вынуть из паза и удалить.
- При необходимости очистить паз от остатков.
- Вставить новое кольцо уплотнения в паз и вручную вжать его в паз. Проверить работу с тупым ножом. При этом нож должен быть закрыт защитной крышкой.

- Uchwyt stabilnie ułożyć w ręce, przycisnąć (po stronie polierowanej) element do silnika.
- Przyłożyć, a następnie wcisnąć ostrą narzędzia narzędzia w pierścień o-ring.
- Podważyć pierścień uszczelniający o-ring do końca i wyjąć go z kanału.
- W razie potrzeby usunąć z kanału pozostałości uszczelniającego pierścienia.
- Włożyć do kanału nowy pierścień uszczelniający o-ring i ręcznie docisnąć. Sprawdzić działanie z tępym nożem (patrz strona 23). Na ostrym nożu należy wówczas zamontować osłonę.



Reinigung, Desinfektion und Sterilisation

Hinweis: Die Anleitung „Reinigung, Sterilisation und Pflege von KARL STORZ Instrumenten“ muss beachtet werden. Dort sind die Verfahren zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation im Detail erklärt.

Warnung: Vor sämtlichen Reinigungsarbeiten das Gerät vom Netz trennen! Verhindert Unfälle und stellt das Risiko dar, dass das Gehäuse beschädigt wird.

Die Außenflächen des Gehäuses und des Fließschalters können mit einem desinfektionsmittel-befüllten Behälter (ohne äthanolischen Korrosionsmittel) wiederholt desinfiziert werden.

Wichtig: stellt, zur Umweltvermeidung z.B. 267180800 / 267180800P05 / 267121500 / 267121500P05 das Produkt darf nicht erneut aufbereitet / sterilisiert werden. Das Produkt darf nicht verwendet werden, wenn die Verpackung beschädigt ist, oder wenn diese außerhalb des sterilen Bereichs geöffnet wurde.

Чистка, дезинфекция и стерилизация

Внимание: Необходимо соблюдать инструкции «Чистка, стерилизация и уход за инструментами фирмы KARL STORZ». В ней подробно объяснены способы чистки, дезинфекции и стерилизации.

Предупреждение: Перед любой чисткой отключить прибор от сети! Предотвращает несчастные случаи и повреждение прибора.

Внешние поверхности прибора и панели можно периодически обрабатывать, протирать их смоченной в дезинфицирующем средстве фланелевой или хлопчатобумажной салфеткой.

Важно: стерильный, для однократного использования прибор, 267130800 / 267130800P05 / 267131800 / 267131800P05; Модели нельзя повторно обрабатывать / стерилизовать. Приборы нельзя использовать в случае, если упаковка повреждена или была открыта не в стерильной зоне.

Czyszczenie, dezynfekcja i sterylizacja

Uwaga: Należy przestrzegać instrukcji „Czyszczenie, dezynfekcja i pielęgnacja instrumentów firmy KARL STORZ”. W instrukcji tej omówiono szczegółowo metody czyszczenia, dezynfekcji i sterylizacji.

Ostrzeżenie: Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia należy odłączyć urządzenie od sieci! Zapobiega to wypadkom i uszkodzeniu urządzenia.

Zewnętrzne powierzchnie urządzenia i paneli można okresowo przetierać, przetrzywać wilgotną wacikiem nasączonym w roztworze dezynfekującym.

Należy pamiętać, że produkt przeznaczony jest do jednorazowego użytku. Nie należy ponownie sterylizować / przetwarzania produktu. Produkt nie należy używać, jeśli opakowanie jest uszkodzone lub jeśli zostało otwarte poza obszarem sterylizacji.

Таблица Aufbereitungsverfahren

Reinigungsstufe	Verfahren	Werkstoff
1. Vorreinigung	Handreinigung	Seife
2. Desinfektion	Chemische Desinfektion	Desinfektionsmittel
3. Sterilisation	Autoklav	Autoklav

Hinweis: Zur Reinigung und Desinfektion ein Produkt der von KARL STORZ zugelassenen Chemikalien verwenden (siehe Anhang S. 54, 55). Die aktuelle Preisliste finden Sie auch auf unserer Homepage (www.karlstorz.com).

Таблица «Методы обработки»

Этап обработки	Метод	Материал
1. Предочистка	Ручная очистка	Мыло
2. Дезинфекция	Химическая дезинфекция	Дезинфицирующие средства
3. Стерилизация	Автоклав	Автоклав

Внимание: Для чистки и дезинфекции использовать только средства, разрешенные фирмой KARL STORZ (см. приложение, стр. 54, 55). Список актуальных цен также можно найти на нашем сайте (www.karlstorz.com).

Tabela procedur przygotowywujących

Procedura	Metoda	Materiał
1. Wstępne czyszczenie	Czyszczenie ręczne	Mydło
2. Dezynfekcja	Chemiczna dezynfekcja	Środek dezynfekujący
3. Sterylizacja	Autoklaw	Autoklaw

Uwaga: Do czyszczenia i dezynfekcji produktu używać wyłącznie środków zezwolonych przez KARL STORZ (patrz załącznik, strony 54, 55). Aktualny wykaz cenionych produktów dostępny jest również na stronie internetowej pod adresem (www.karlstorz.com).



Manuelle Vorreinigung/Desinfektion

Hinweis: Für die manuelle Reinigung und Desinfektion eine von KARL STORZ zugelassene Chemikalie verwenden (siehe www.karlstorz.com).

Warnung: Bei der Handhabung und Anwendung der Lösungen sind die Angaben des Chemikalienherstellers über Konzentration und Dosisierung genau zu beachten. Zu lange Einwirkung kann zu Korrosion bzw. Materialschädigung führen.

- Der Hochdruck-Motor ist für die Reinigung vom Zahnbett zu trennen.
- Die Einzelteile mit einer Reinigungs- oder Desinfektionslösung und einer weichen, desinfizierten Bürste und Reinigungspolster mechanisch reinigen.
- Den Motor unter Verwendung des Spülschleims 26713080 am Handgriffanschluss (grün) und anschließend am Schraffenschluss und angestrichelter Reinigungs-Spülschleim ca. 50 - 60 Sekunden reinigen. Mindestens erforderlicher Wasserdruck 2 bar / 29 psi.
- Motor 15 Minuten in enzymatischem Reiniger einlegen.
- Weiterreinigung abschließen.
- Motor unter Verwendung des Adapters und der Reinigungsphase mit warmem Wasser ausspülen und weitere 15 Minuten in enzymatischem Reiniger einlegen.
- Nach der Entnahme aus der Reinigungsphase und eventuellen Spülen mit Hilfe der Spülschleim erfolgt anschließend ein Einlegen in eine Desinfektionslösung.
- Eine abschließende intensive Hochdruckspülung mit mikrobiologisch einwandfreiem Wasser unter Verwendung des Spülschleims 26713080 ist durchzuführen (je nach 30 sec. Spülung).
- Vor der Sterilisation ist der Hochdruckmotor in Verbindung mit dem Spülschleim 26713080 mit niedrigem Druckluft zu trocknen (Druck mind. 3 bar, mind. 5 min).

Предварительная чистка/дезинфекция ручным способом

Внимание: Для ручной очистки использовать только средства, разрешенные фирмой KARL STORZ (см. www.karlstorz.com).

Осторожно: При применении и применении растворов строго соблюдать указания производителя относительно концентрации и дозировки. Слишком длительное воздействие может привести к коррозии или повреждению материала.

- Для очистки мотор от пыли и влаги следует использовать только чистую воду.
- Промывать отдельные части изделия или дезинфицировать раствором, очистить мягкой, дезинфицированной щеткой и прополоскать микрофиброй обработать с помощью микрофибры.
- Мотор очистить чистым, с использованием парового давления для промывки 26713080, который используется на ручном для очистки (прозрачный), а также на ручном для трубки, и который используется в течение 30-60 секунд. Минимальное давление на воду должно составлять 2 бара / 29 psi.
- Погружение мотора на 15 минут в ферментативный раствор.
- Смыть остатки ферментативного раствора.
- Мотор промывать для промывки и мойки чистой водой, промывать чистой водой и погружать его в ферментативный раствор еще на 15 минут.
- Вынуть мотор из раствора и прополоскать его еще раз с помощью микрофибры. Затем прополоскать его в дезинфицирующей жидкости.
- После этого необходимо выполнить интенсивную промывку (минимум 30 сек.) микрофиброй чистой водой, которую погружают для промывки 26713080.
- Перед стерилизацией следует высушить мотор с помощью микрофибры с низким давлением, используя паровую для промывки 26713080 в течение 3 бара, мин. 5 мин.

Ручное чистление/дезинфекция

Uwaga: Z wrażliwością obsługiwać 267130 30. Używając tylko środków zezwolonych przez KARL STORZ (patrz www.karlstorz.com).

Ostrzeżenie: Przy stosowaniu i stosowaniu rozwiązań należy ściśle przestrzegać wskazówek producenta dotyczących stężenia i dawki. Zbyt długie oddziaływanie może prowadzić do korozji lub uszkodzenia materiału.

- Przed czyszczeniem silnik należy oddzielić od adaptera.
- Poszczególne części części mechanicznie za pomocą szorstkiego czyszczenia lub dezynfekcyjnego mydła, mechanicznie czyszcząc i dezynfekując.
- Czyścić silnik przez ok. 30-60 sekund z zastosowaniem adaptera do płukania 26713080 podłączanego do przyłącza na uchwyście ręcznym, a następnie do przyłącza na końcu, oraz płukając czyszczącym płukającym. Minimalne wymagane ciśnienie wody 2 bar / 29 psi.
- Zakończyć silnik na 15 minut w enzymatycznym roztworze czyszczącym.
- Wyjąć silnik z roztworu czyszczącego.
- Przepłukać silnik ciepłą wodą przy użyciu adaptera i płukania czyszczącego, a następnie wyłożyć na koniec 15 minut w enzymatycznym roztworze czyszczącym.
- Po wyjęciu z roztworu czyszczącego i ponownym umieszczeniu na płukaniu płukającym, należy silnik włożyć do płukania płukającym.
- Następnie należy przeprowadzić intensywne płukanie końcowe w wodzie czystej mikrobiologicznie bezpiecznej z zastosowaniem adaptera do płukania 26713080 (co najmniej 30 s).
- Przed sterylizacją należy silnik usunąć adaptera 26713080, osuszyć silnik z wewnętrzną dyszą przy użyciu czystego powietrza pod ciśnieniem (ciśnienie min. 3 bar, min. 5 min).

Die folgenden Dampf-Fraktionierungsverfahren wurden von KAPL STORZ entwickelt:

• **Fractioniertes Vorvakuumverfahren**

Wesentliche Aufgabe: die kontrollierte Ausdehnung des sprühförmig erzeugten und der Fraktionierten Vorvakuumverfahren. Bei diesen Verfahren kann das Pulver in normalem Zustand entleert werden.

Фирма KAPL STORZ разработала следующие способы очистки порошков:

• **Фракционное вакуумное фракционирование**

Установка: На ее конструктивных элементах размещены следующие аппараты: «Фракционное вакуумное фракционирование», «Сухой способ очистки порошков», «Испытатель в вакуумной среде».

Настоящие методы очистки разработаны фирмой KAPL STORZ:

• **Метод фракционирования с принудительной циркуляцией**

Установка: Для очистки от растворенных веществ порошок подвергается «сухому способу очистки» в вакуумной среде. В процессе очистки порошок находится в вакуумной среде.



Фракционное вакуумное фракционирование

Das fractionierte Vorvakuumverfahren besteht aus den vier Phasen: Kondensationsphase, Befüllphase, Evakuierungsphase und Trocknungsphase. In der Kondensationsphase wird bis zu einem bestimmten Vakuum erzeugt. Anschließend wird Dampf eingeblasen und bei 134 °C (+ 3 °C) in 5 Minuten (Minutensatz) abgekühlt. Vor der letzten Trocknungsphase wird in der Befüllphase der Dampf aus der Kammer entfernt. Die Trocknung findet im Vakuum statt.

Temperatur: 134 °C (+ 3 °C)
Druck (bar): 3 bar (300 kPa)
Sechszahlzeit: 5 min (Minutensatz)

Фракционное вакуумное фракционирование

Фракционное вакуумное фракционирование состоит из четырех фаз: фазы конденсации, фазы заполнения, фазы вакуумирования и фазы сушки. На фазе конденсации порошок находится в вакуумной среде. Затем порошок нагревается до 134 °C (+ 3 °C) и в течение 5 минут (минутный набор) охлаждается. Перед последней фазой сушки порошок выводится из камеры. Сушка происходит в вакуумной среде.

Температура: 134 °C (+ 3 °C)
Давление (бар): 3 бара (300 кПа)
Время сушки: 5 минут (минутный набор)

Метод фракционирования с принудительной циркуляцией

Метод фракционирования с принудительной циркуляцией состоит из четырех фаз: фазы конденсации, фазы заполнения, фазы вакуумирования и фазы сушки. В фазе конденсации порошок находится в вакуумной среде. Затем порошок нагревается до 134 °C (+ 3 °C) и в течение 5 минут (минутный набор) охлаждается. Перед последней фазой сушки порошок выводится из камеры. Сушка происходит в вакуумной среде.

Температура: 134 °C (+ 3 °C)
Давление (бар): 3 бара (300 кПа)
Время сушки: 5 минут (минутный набор)



Газовая стерилизация с этиленом (EO)

Als Sterilisationszyklen müssen einen Vorordnungszyklus beinhalten:

Temperatur: 54 °C ± 2 °C
Dauer: 30 min

Das EO-Sterilisationsverfahren wurde von KAPL STORZ mit folgenden Parametern entwickelt:

Gaszusammensetzung: EO, H₂O
Temperatur: 54 °C ± 2 °C
Relative Feuchtigkeit: 80 % ± 20 %
Druck: 0,55 bar - 0,70 bar
Wirkungszeit: 120 min
EO-Konzentration: 600 mg/l ± 20 mg/l

* Zusammensetzung des Gasgemisches: EO/Alkohol 10 %, Chloroform (H₂O 12%) 80 % (Gewichtssatz)
Die Ausdehnungszeit beträgt bei einer Temperatur von 50-55 °C 12 Stunden. Bei Raumtemperatur (20 °C) verlängert sie sich auf 24 h.

Газовая стерилизация с этиленом (EO)

В качестве фаз стерилизации должны предусматриваться фазы предварительного кондиционирования:

Температура: 54 °C ± 2 °C
Продолжительность: 30 минут

Состав газовой смеси: EO, H₂O

Состав газовой смеси: EO, H₂O
Температура: 54 °C ± 2 °C
Относительная влажность: 80 % ± 20 %
Давление: 0,55 бар - 0,70 бар
Время воздействия: 120 минут

* Состав газовой смеси: EO/алкоголь 10 %, хлороформ (H₂O 12%) 80% (по массе)
Время расширения при температуре 50-55 °C составляет 12 часов. При комнатной температуре (20 °C) оно увеличивается до 24 часов.

Стерилизация газовая с этиленом (EO)

В качестве цикла стерилизации должны предусматриваться фазы предварительного кондиционирования:

Температура: 54 ± 2 °C
Длительность: 30 минут

Параметры газовой смеси: EO, H₂O

Состав газовой смеси: EO, H₂O
Температура: 54 ± 2 °C
Относительная влажность: 80 ± 20 %
Давление: 0,55-0,70 бар
Время воздействия: 120 минут

* Состав газовой смеси: EO/алкоголь 10 %, хлороформ (H₂O 12%) 80% (по массе)
Время расширения при температуре 50-55 °C составляет 12 часов. При комнатной температуре (20 °C) оно увеличивается до 24 часов.



Газовая стерилизация с формальдегидом (FO)

Bei Verwendung von Formaldehyd sind die Instrumente nach Ablauf des Sterilisationszyklus sofort zu desinfizieren. Eine zusätzliche Ausdehnungszeit ist nicht notwendig.

Wichtig: Für die Gassterilisationsverfahren sind die Anordnungszeitpunkte und -verfahren zu beachten.

Газовая стерилизация с формальдегидом (FO)

При использовании формальдегида инструменты после завершения цикла стерилизации подлежат дезинфекции. Дополнительная выдержка не требуется.

Важно: При газовой стерилизации необходимо соблюдать сроки и процедуры.

Стерилизация газовая с формальдегидом (FO)

В процессе стерилизации формальдегидом инструменты подлежат дезинфекции по завершении цикла стерилизации. Не требуется дополнительная выдержка.

Важно: При газовой стерилизации необходимо соблюдать сроки и процедуры.



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. Wartungsarbeiten können bei Ihrer zuständigen Gasbevollmächtigung oder beim Hersteller erfolgt werden.

Unabhängig von den in den verschiedenen Ländern vorgeschriebenen Unfallverhütungsvorschriften oder Prüfungsintervallen für Messgeräte empfehlen wir eine Funktions- oder Sicherheitsüberprüfung des Gerätes mindestens einmal im Jahr. Detaillierte Einzelheiten entnehmen Sie bitte der jeweils gültigen Version des Service Manuals.

Allerfalls Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, sollten alle 12 Monate folgende Prüfungen vorgenommen werden:

1. Prüfung des Ablesestroms vom Messwert $< 100 \mu A$
2. Prüfung der Erdimpedanz $< 0,1 \Omega$ Ohm.
3. Prüfung Leistungsaufnahme $\leq$ Nennleistung.

Instandsetzung

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

Entsorgung

Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Abfälle (jeweils abgekürzt als electronic equipment – WEEE) gekennzeichnet.

Nach Ablauf der Lebensdauer ist das Gerät als Elektroabfall zu entsorgen.

Hierzu legen Sie bitte die für die zuständige Servicestelle bei KARL STORZ GmbH & Co. KG, oder KARL STORZ Niederlassung oder Ihren Fachhändler.

Im Geltungsbereich der Richtlinie ist KARL STORZ GmbH & Co. KG für die ordnungsgemäße Entsorgung des Gerätes verantwortlich.



Техническое обслуживание

Профилактическое техническое обслуживание не обязательно. Но регулярное техническое обслуживание может способствовать раннему выявлению возможных неисправностей, что, в свою очередь, повышает безопасность и срок службы прибора.

Агрегат должен иметь у себя в распоряжении представителя своего или у производителя.

Независимо от действующих в разных странах правил и норм по эксплуатации измерительных устройств или по интервалам между последними проверками измерительных приборов, мы рекомендуем проверять работоспособность и безопасность прибора как минимум раз в год. Подробные данные вы найдете в действующей версии официального обслуживания.

Важно! Чтобы обеспечить надежную работу прибора, каждые 12 месяцев следует осуществлять проверку:

1. проверить ток утечки измерен $< 100 \mu A$.
2. проверить значение сопротивления изоляции $< 0,1 \Omega$.
3. проверить потребляемую электрическую мощность прибора.

Ремонт

Ремонт неисправных приборов должен проводиться только уполномоченными специалистами и с использованием оригинальных деталей фирмы KARL STORZ.

Утилизация

Данный прибор обозначен в соответствии с европейской директивой 2002/96/EC об утилизации электронных и электрических приборов (jeweils abgekürzt als electronic equipment – WEEE).

По истечении срока службы утилизировать прибор как электронный лом.

Для получения информации о соответствующем центре приема отходов обращайтесь, пожалуйста, в KARL STORZ GmbH & Co. KG, представительство фирмы KARL STORZ или к Вашему уполномоченному дилеру.

В своем действии директива KARL STORZ GmbH & Co. KG отвечает на утилизацию прибора в соответствии с требованиями.

Консервация

Консервация профилактична не jest konieczna. Regularna konserwacja może jednak pomóc w wykryciu potencjalnych problemów zanim staną się one poważne, odroczyć się więc do zwiększenia niezawodności przyrządu i wydłużenia jego czasu użytkowania. Usług konserwacyjnych zapewni Mały Przedsiębiorca lub producent.

Niezależnie od obowiązujących przepisów obowiązujących w różnych krajach, zalecamy przeprowadzać regularne sprawdzanie sprawności i bezpieczeństwa urządzenia lub przynajmniej raz w roku. Szczegółowe informacje znajdą się w aktualnej wersji Podręcznika obsługi urządzenia.

Ważne! Aby zapewnić bezpieczną użytkownika systemu, należy co 12 miesięcy przeprowadzić sprawdzenie:

1. Sprawdzić czy prąd upływu jest niższy niż $100 \mu A$.
2. Sprawdzić czy impedancja izolacji jest $< 0,1 \Omega$.
3. Sprawdzić czy pobór mocy jest $\leq$ do mocy znamionowej.

Servicizovanie i naprava

Naprava nevarnostnih uradov mora biti vršena samo u ovlašćenim radionicama posla posla, pri čemu se moraju koristiti originalni delovi firme KARL STORZ.

Utylizacja

Niniejsze urządzenie zostało oznaczone zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/EC odnośnie utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych (WEEE).

Po upływie czasu trwania eksploatacyjnego, urządzenie należy utylizować jako złom elektryczny.

W celu uzyskania informacji o odpowiednim punkcie odbioru sprzętu skorzystajcie się bezpośrednio z firmą KARL STORZ GmbH & Co. KG, jej fili lub autoryzowanym dystrybucyjnym.

W swoim obowiązku Dyrektywę KARL STORZ GmbH & Co. KG odpowiada za właściwą uylizację tego urządzenia.

Reparaturprogramm

Bei Reparaturen und Geräten ist eine individuelle Reparatur notwendig. In der Regel erhalten Sie zur Überbrückung der Reparaturzeit ein Leihgerät, das unmittelbar nach Erhalt des reparierten Gerätes wieder an KARL STORZ zurückzugeben ist.

In Deutschland werden Sie sich im Falle einer Reparatur direkt an:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
70532 Tübingen

Программа ремонта

Обслуживание и приборы нуждаются в индивидуальном ремонте. Обычно, как правило, вы получите на время ремонта оборудование, которое вы должны вернуть фирме KARL STORZ после получения Вашего отремонтированного прибора.

В Германии в случае ремонта вы можете обратиться непосредственно на фирму KARL STORZ.

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
70532 Tübingen

В других странах обращайтесь, пожалуйста, в представительство фирмы KARL STORZ или к авторизованному дилеру.

Program napraw

W przypadku uszkodzenia i usterzenia, niezbędne jest indywidualne naprawa. Zwykle w celu zminimalizowania czasu naprawy, otrzymacie urządzenie zastępcze, które zobowiązany jest zwrócić firmie KARL STORZ niezwłocznie po odbiorze urządzenia z naprawą.

W Niemczech, w sprawie naprawy należy zwrócić się bezpośrednio do:

KARL STORZ GmbH & Co. KG
Abt. Reparaturservice
Dr. Karl-Storz-Str. 34
70532 Tübingen

W pozostałych krajach należy skorzystać się z kontakt oddziału KARL STORZ lub autoryzowanym dystrybucyjnym.

Wichtige Hinweise

Aus Infektionpräventions Gründen ist ein Verbot von kontaminierten Medizinprodukten selbst abzuheben. Medizinprodukte sind direkt vor Ort zu dekontaminieren, um Kontakte und aerogene Infektionen (beim Personal) zu vermeiden. Wir behalten uns das Recht vor, kontaminierte Medizinprodukte/Geräte an den Abnehmer zurückzusenden.

Reparaturen, Änderungen oder Erweiterungen, die nicht von KARL STORZ oder durch von KARL STORZ autorisierte Fachleute durchgeführt werden, führen zum Verlust aller Gewährleistungsansprüche.

KARL STORZ übernimmt keine Garantie für die Funktionsfähigkeit von Geräten oder Instrumenten, deren Reparatur durch unautorisierte Dritte durchgeführt wurde.

Важная информация

О целях предотвращения распространения инфекции опираясь на специальную литературу, продукты медицинского назначения, должны быть продезинфицированы непосредственно на месте, чтобы предотвратить распространение (при персонале) контактов и аэрогенных инфекций. Мы оставляем за собой право отправить назад грязные медицинские приборы.

Ремонт, изменение и доработка, которые выполняются не фирмой KARL STORZ или не уполномоченными на то фирмой KARL STORZ, ведут к потере всех гарантийных обязательств.

KARL STORZ не гарантирует работоспособность приборов или инструментов, ремонт которых выполнен неуполномоченными третьими лицами.

Ważna informacja

Ze względu na możliwość infekcji należy zabierać wyprodukowane przez nas kontaminowane produkty medyczne. Produkty medyczne należy zdekontaminować bezpośrednio na miejscu, aby uniknąć infekcji (u personelu) poprzez kontakt lub powietrze (przez personel). Zastrzegamy sobie prawo zwrócić do nadawcy zanieczyszczony sprzęt medyczny.

Naprawy, modyfikacje lub przedłużenie, wykonane przez osoby nieupoważnione powodują utratę wszelkich praw do gwarancji.

KARL STORZ nie gwarantuje prawidłowego działania urządzeń, przywrócenia lub zmiany, naprawy których dokonały osoby nieupoważnione.



- **Przez KARL STORZ jest odpowiedzialny za:**
 - **zwiększenie poziomu bezpieczeństwa pracy, poprawę warunków, oraz wyeliminację ryzyka z zainstalowanymi urządzeniami**
 - **wzrostu świadomości pracowników, redukcję absencji, rotacji, wypadków, zmiany własności, lub poprawy powroty lub wyłączenia z pracy osoby odpowiedzialnej** przez KARL STORZ;
 - **wzrostu instalacji elektrycznej w miejscu użytkowania, poprawy świadomości otoczenia bezpiecznego i ich przepływu elektrycznego, oraz**
 - **wzrostu relacji międzywzajemnych oraz cały czas zgodnie z ich funkcjami obsługi.**

Garanzia produttore

Producent gwarantuje bezbłądne wykonanie sprzętu w przypadku wytworzenia wad materiałowych i labo-
rytoryjnych. W okresie dwóch lat od daty dostarczenia
wykonawca odpowiada za wady. Producent nie pokrywa
kosztów transportu i nie odpowiada za opóź-
nienia w dostawie z wyjątkiem. Zwracamy uwagę na gwarancję
dostawców w opóźnieniu dostawek sprzętu.

Prosimy o wypełnienie załączanej karty gwarancyjnej
na ośmiu stronach i jak najszybciej jej odesłanie na adres:

KAPL STOFZ GmbH & Co. KG
Postfach 250
78602 Sillingen/Nemau

Włoszanie Litwaniowie ruszali do wojny przeciwko na parę
 tysięcy milów (już) w odległości granicy polskiej, tak jak
 miało to miejsce poprzednio, wraz z armią granicy polskiej.
 KARL STORZ GmbH & Co. KG
 Abt. Reparaturservice
 Dr. Karl-Storz-Str. 34
 70536 Stuttgart-Helm

W przypadku obwarcia urzędem lub funkcją nieuprawnioną, Rada KASB SZCZECIN nie bierze żadnej odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy urzędnika, działającego obywatela, naprawca, lub możliwości wyłączenia w dowolny sposób powołując całkowicie użyte prawa do świadczeń.



- Objawy:**
- Ciepłota ciała i trąpień;
 - Ból stawów.
- Medyczne powody:**
- Ból stawów z przewodu żołądkowo-jelitowego;
 - Wdychy białopiękni stacynicy.
- Przyczyny:**
- Spowoduje czy w grzeczności jest racjonalne;
 - Zwiększy białopiękni stacynicy z systemem postawym w podopiecznym instrukcji obsługi. Upewnij się, czy instrukcja białopiękni jest właściwego typu.

- Własciciel lampowy wyłączała zasilającego zębaty itp.
 - Na najniższym wyłączeniach ③ zębaty symbol E11.
- Aktywne powłoki**
- Powłoki podłączony do przelotom nóg zębat zasilający lub niedziałające podłączony
- Powłoki**
- Sprawdzać przewody podłączony do przelotom nóg zębat.
 - Powiadomić serwis.

- Obser:**
- Na miejscu wykonawcy ① mija sygnalizację E12.
- Możliwe powody:**
- Nie został podjęty żaden krok, aby sygnalizacja została wycofana.
- Rozwiązanie:**
- Wycofanie sygnalizacji E12.
- Wycofanie sygnalizacji E12.

- Odpow:**
- Na sułym wydostaliaciu @ miga wyrodek E18.
Możliwe powody:
- Słabik ułagi przegrzaniu z powodu przeciążenia.
Rozwiązanie:
- Odłączyć 44 słabik odwaru.

Fehlersuchliste

Wichtig: Vor sämtlichen Wartungsarbeiten an Gerät die Netzverbindung trennen!

- Fehlerbeschreibung:**
- E17 blinkt im 'Steiner' Display ①.
- Mögliche Ursachen:**
- P1 ROTOCUT™4 gewickelt und STEINER Morcelator eingesteckt.
 - P1 ROTOCUT™4 gewickelt und SAWALHE Morcelator eingesteckt.
 - P2 (Steiner) gewickelt und ROTOCUT™ G1 eingesteckt.
 - P3 (Sawalhe) gewickelt und ROTOCUT™ G1 eingesteckt.

Abhilfe:
Das zum gewickelten Modell „passende“ Applikationsinstrument anschließen.

Список неисправностей

Предупреждение! Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию отключите прибор от сети!

- Описание неисправности:**
- На табло-индикаторе ① мигает E17.
- Возможные причины:**
- P1 ROTOCUT™4 выбран, а подключен морцелизатор от STEINER.
 - P1 ROTOCUT™4 выбран, а подключен морцелизатор от SAWALHE.
 - P2 (Steiner) выбран, а подключен ROTOCUT™ G1.
 - P3 (Sawalhe) выбран, а подключен ROTOCUT™ G1.

Устранение неисправности:
Подключить морцелизатор соответствующего выбранного режима работы.

Lokalizacja i usuwanie usterek

Ostrzeżenie! Zanim odłączysz z gniazda urządzenie, najpierw rozłączysz je od źródła zasilania!

- Objawy:**
- Na ekranie wyświetlacza ① miga symbol E17.
- Mögliche Ursachen:**
- Został wybrany tryb P1 (ROTCUT™4) i włożony morcelator STEINER.
 - Został wybrany tryb P1 (ROTCUT™4) i włożony morcelator SAWALHE.
 - Został wybrany tryb P2 (Steiner) i włożony morcelator ROTOCUT™ G1.
 - Został wybrany tryb P3 (Sawalhe) i włożony morcelator ROTOCUT™ G1.

Remediation:
Podłączyć właściwy sprzęt odpowiadający wybranemu trybowi.

- Fehlerbeschreibung:**
- E19 blinkt im 'Steiner' Display ②.
- Mögliche Ursachen:**
- Motor wurde blockiert und abgestoppt.

Abhilfe:

- Rückstator lockern und erneut befestigen.
- Drehmomentverstellung verringern (am besten höheres Drehmoment zu erzielen).

- Описание неисправности:**
- На табло-индикаторе ② мигает E19.
- Возможные причины:**
- Motor был заблокирован и остановлен.

Устранение неисправности:

- Ослабить гайку и снова ее зафиксировать.
- Уменьшить скорость вращения (лучше достичь более высокого крутящего момента).

- Objawy:**
- Na ekranie wyświetlacza ② miga symbol E19.
- Mögliche Ursachen:**
- Silnik uległ zablokowaniu i zatrzymał jego działanie.

Remediation:

- Zwiększyć prędkość rotacji i ponownie go przesterować.
- Zwiększyć moment obrotowy (najlepiej osiągnąć wyższy moment obrotowy).

Fehlersuchliste zum Morcelator

- Fehlerbeschreibung:**
- Das Messer lässt sich nur sehr schwer in den Handgriff einsetzen oder entfernen.
- Mögliche Ursachen:**
- Der bei Handgriff befindliche O-Ring ist beschädigt oder ausgefallen.
- Abhilfe:**
- Der O-Ring ist zu ersetzen.

- Fehlerbeschreibung:**
- Die primäre Dichtung weist bei eingeführter Patrone eine ungewöhnlich hohe Gasdrücke auf.
- Mögliche Ursachen:**
- Die primäre Dichtung ist defekt.
 - Es wird eine nicht dem Morcelator-Schleifdurchmesser und Messer angepasste Patrone mit zu kleinem Durchmesser verwendet.
- Abhilfe:**
- Dichtung ersetzen.
 - Zange mit korrektem Schleifdurchmesser verwenden.

- Fehlerbeschreibung:**
- Die primäre Dichtung weist ohne eingeführte Patrone eine ungewöhnlich hohe Gasdrücke auf.
- Mögliche Ursachen:**
- Falsches Ventil mit zu großem Bohrungsdurchmesser eingesetzt.
 - Ich Ventil eingesetzt.
- Abhilfe:**
- Ventil ersetzen.
 - ein Durchmesser korrektes Ventil einsetzen.

Список неисправностей для морцелизатора

- Описание неисправности:**
- Как с большим трудом вставляется или вынимается.
- Возможные причины:**
- Кольцо упругого соединения, находящееся в рукоятке, повреждено или изношено.
- Устранение неисправности:**
- Заменить кольцо упругого соединения.

- Описание неисправности:**
- При введении патроны при вращении слышен сильный пружинящий газ.
- Возможные причины:**
- При вращении уплотнение повреждено.
 - Использован инструмент для зажима, не соответствующий диаметру тубы морцелизатора и ножи со стандартной длиной диаметра.
- Устранение неисправности:**
- Заменить уплотнение.
 - Использовать инструмент с соответствующим диаметром тубы.

- Описание неисправности:**
- При вращении уплотнение без введенного инструмента слышен пружинящий газ.
- Возможные причины:**
- Вставлен неподходящий клапан со слишком большим диаметром отверстия.
 - Клапан не вставлен.
- Устранение неисправности:**
- Заменить клапан.
 - Использовать клапан соответствующего диаметра.

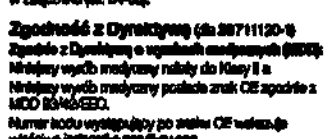
Lokalizacja usterek morcelatora

- Objawy:**
- Nie można jest włożyć/wyjąć z uchwytu.
- Mögliche Ursachen:**
- Pierścień uszczelniający o-ring w uchwycie jest uszkodzony lub sprężysty.
- Remediation:**
- Wymienić pierścień uszczelniający o-ring.

- Objawy:**
- Po wprowadzeniu Morcelatora, przez przekręcanie uszczelnienie wydobywa się większe ilości gazu niż zazwyczaj.
- Mögliche Ursachen:**
- Przekręcanie uszczelnienia jest uszkodzone.
 - Stosowana są Morcelator o zbyt małej średnicy w stosunku do średnicy tuby morcelatora i noży.
- Remediation:**
- Wymienić uszczelnienie.
 - Zastosować Morcelator o właściwej średnicy tuby.

- Objawy:**
- Przez przekręcanie uszczelnienie wydobywa się większe ilości gazu niż zazwyczaj, pomimo że nie przekręcano przez się żadnego instrumentu.
- Mögliche Ursachen:**
- Zastosowano niewłaściwy zawór o zbyt dużej średnicy otworu.
 - Nie zastosowano zaworu.
- Remediation:**
- Wymienić zawór.
 - Zastosować zawór o właściwej średnicy.

Dane tecniche

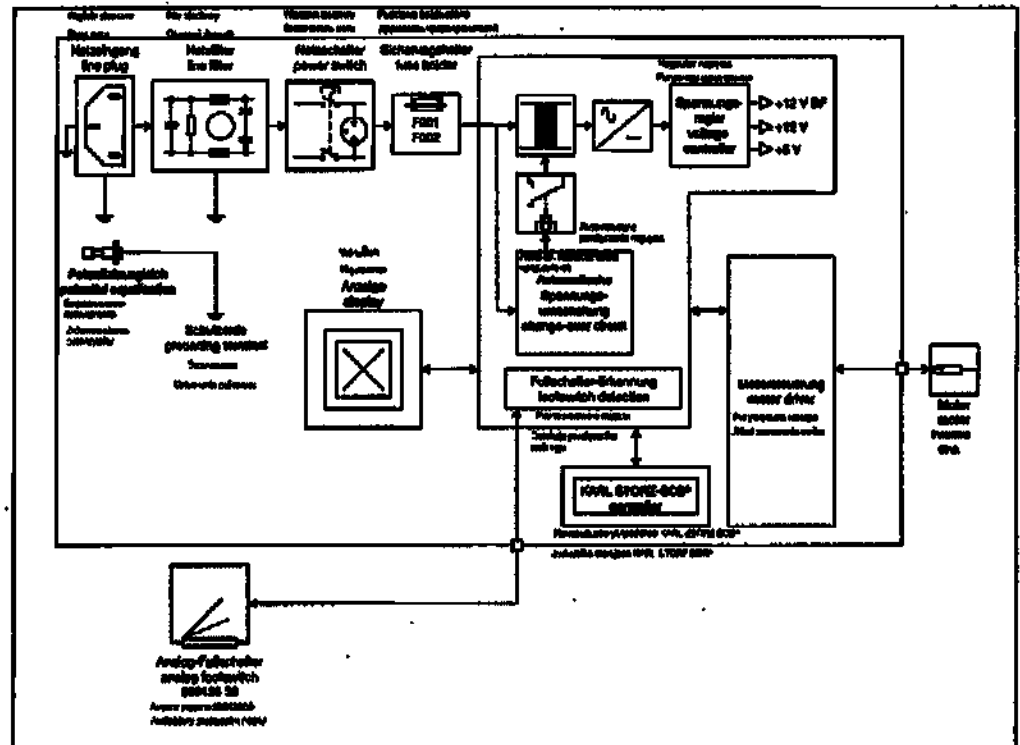
44

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian, bez wcześniejszego zapowiedzi, w zakresie promocji, posiedzi i technologicznego i podnoszenia jakości produktów.

Blockschaltbild

Блок-схема

Schemat blokowy



**Ersteileliste
UNIDRIVE[®] GYN**

**Список деталей
UNIDRIVE[®] GYN**

**Wykaz części zamiennych
UNIDRIVE[®] GYN**

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Netzsteck	1	Сетевой штекер	1	Wtyk sieciowy
2	F001 F002	2	F001 F002	2	F001 F002
3	Motorschalter	3	Motorschalter	3	Motorschalter
4	Brückengleichrichter	4	Мостовой выпрямитель	4	Mostkowy prostownik
5	F003	5	F003	5	F003
6	Spannungsteiler	6	Делитель напряжения	6	Podzielnik napięcia
7	Spannungsregler	7	Регулятор напряжения	7	Regulator napięcia
8	Motorschalter	8	Motorschalter	8	Motorschalter
9	Motor	9	Двигатель	9	Silnik
10	Feldschleifen-Steuerung	10	Управление полем	10	sterowanie polem
11	Feldschleifen-Signal	11	Сигнал поля	11	sygnał pola
12	Feldschleifen-Signal	12	Сигнал поля	12	sygnał pola

**Elektronischer Morcellator
ROTOGUT[™] G1**

**Электронный морцелатор
МОРЕМОРТОР ROTOGUT[™] G1**

**Elektroniczny morcellator
Rotocut[™] G1**

Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Netzsteck	1	Сетевой штекер	1	Wtyk sieciowy
2	F001 F002	2	F001 F002	2	F001 F002
3	Motorschalter	3	Motorschalter	3	Motorschalter
4	Brückengleichrichter	4	Мостовой выпрямитель	4	Mostkowy prostownik
5	F003	5	F003	5	F003
6	Spannungsteiler	6	Делитель напряжения	6	Podzielnik napięcia
7	Spannungsregler	7	Регулятор напряжения	7	Regulator napięcia
8	Motorschalter	8	Motorschalter	8	Motorschalter
9	Motor	9	Двигатель	9	Silnik
10	Feldschleifen-Steuerung	10	Управление полем	10	sterowanie polem
11	Feldschleifen-Signal	11	Сигнал поля	11	sygnał pola
12	Feldschleifen-Signal	12	Сигнал поля	12	sygnał pola

**Flucon™ (2) do zastosowań
intraokularnych**

Elektrotechnický materiál
26713016 (Ø 12 mm / 15 mm)

[illegible]

**Rotocut™ Q1 do zastosowań
laboratoryjnych**

**Elektromechanický Marcelinor
20713015 (hrdina 12 mm)**

[illegible]

STORZ

Erweiterung des Zubehörs

Расширение ассортимента принадлежностей

Дополнение ассортимента

ROTOCUT™ G1 für transvaginale Anwendungen

ROTOCUT™ G1 для вагинального применения

Rotocut™ G1 do zabiegów transwaginalnych

Elektromechanischer Morcellator 26713113 (Ø 15 mm)

Электромеханический морцеллятор 26713113 (диаметр 15 мм)

Elektromechaniczny morcellator 26713113 (średnica 15 mm)

Typ	Typ	Typ	Model Nr. 15 mm
Standard-Motor	Motor 2 1/2 kW	Standard-Motor	26713000
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713001
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713002
Standard-Motor	Motor 2 1/2 kW	Standard-Motor	26713003
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713004
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713005
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713006
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713007
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713008
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713009

2

50

STORZ

Erweiterung des Zubehörs

Расширение ассортимента принадлежностей

Дополнение ассортимента

ROTOCUT™ G1 für transvaginale Anwendungen
Elektromechanischer Morcellator 26713302 (Ø 15 mm)

ROTOCUT™ G1 для вагинального применения
Электромеханический морцеллятор 26713302 (диаметр 15 мм)

Rotocut™ G1 do zabiegów transwaginalnych
Elektromechaniczny morcellator 26713302 (średnica 15 mm)

Typ	Typ	Typ	Model Nr. 15 mm
Standard-Motor	Motor 2 1/2 kW	Standard-Motor	26713000
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713001
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713002
Standard-Motor	Motor 2 1/2 kW	Standard-Motor	26713003
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713004
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713005
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713006
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713007
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713008
Standard-Motor 1200W	Motor 1200 W	Standard-Motor 1200W	26713009

2

Die Pflege der motorbetriebenen Komponenten (ROTOCUT G1) ist sehr wichtig, muss immer mit dem Universalöl 260052 B+C erfolgen, nicht mehr als 10 Tropfen pro 10 Minuten.

Уход за моторными компонентами (ROTOCUT G1) очень важен, необходимо использовать универсальное масло 260052 B+C, не более 10 капель на 10 минут работы.

Komponenten des morcellierenden Systems (ROTOCUT G1) müssen mit dem Universalöl 260052 B+C gepflegt werden, nicht mehr als 10 Tropfen pro 10 Minuten.

Elektromechanischer Morcellator 26713303 (Durchmesser 15 mm)

Электромеханический морцеллятор 26713303 (диаметр 15 мм)

Elektromechaniczny morcellator 26713303 (średnica 15 mm)

Wie 26713302, jedoch ohne Motor 26713000.
Weitere optionales Zubehör für transvaginale Anwendungen: 260052 B+C, für Verwendung mit ROTO-CUT™ G1 26713000 / 26713001 / 26713002.

Wie 26713302, jedoch ohne Motor 26713000.
Weitere optionales Zubehör für transvaginale Anwendungen: 260052 B+C, für Verwendung mit ROTO-CUT™ G1 26713000 / 26713001 / 26713002.

Wie 26713302, jedoch ohne Motor 26713000.
Weitere optionales Zubehör für transvaginale Anwendungen: 260052 B+C, für Verwendung mit ROTO-CUT™ G1 26713000 / 26713001 / 26713002.



* nie nadcal technical pomieszczeniach
Info-Off-GewerbePark 45,
D-70578 Nußhausen ob Bad

Model Nr. 15 mm	Model Nr. 15 mm	Model Nr. 15 mm
26713000	26713001	26713002
26713003	26713004	26713005
26713006	26713007	26713008
26713009	26713010	26713011

51

Elektromechanischer Morzellator
Weiteres Zubehör für laparoskopische und transvaginale Anwendungen

Электромеханический морцелятор
Дл. принадлежностей (для лапароскопического и трансовгинального применения)

Elektromechaniczny morcellator
Pozostałe wyposażenie (do zabiegów laparoskopowych i transwaginalnych)

Artik.	Bezeichnung	Artik.	Bezeichnung	Artik.	Bezeichnung
25000 00	Einzelteil	25000 00	Einzelteil	25000 00	Einzelteil
25000 01	Einzelteil	25000 01	Einzelteil	25000 01	Einzelteil
25000 02	Einzelteil	25000 02	Einzelteil	25000 02	Einzelteil
25000 03	Einzelteil	25000 03	Einzelteil	25000 03	Einzelteil
25000 04	Einzelteil	25000 04	Einzelteil	25000 04	Einzelteil
25000 05	Einzelteil	25000 05	Einzelteil	25000 05	Einzelteil
25000 06	Einzelteil	25000 06	Einzelteil	25000 06	Einzelteil
25000 07	Einzelteil	25000 07	Einzelteil	25000 07	Einzelteil
25000 08	Einzelteil	25000 08	Einzelteil	25000 08	Einzelteil
25000 09	Einzelteil	25000 09	Einzelteil	25000 09	Einzelteil
25000 10	Einzelteil	25000 10	Einzelteil	25000 10	Einzelteil
25000 11	Einzelteil	25000 11	Einzelteil	25000 11	Einzelteil
25000 12	Einzelteil	25000 12	Einzelteil	25000 12	Einzelteil
25000 13	Einzelteil	25000 13	Einzelteil	25000 13	Einzelteil
25000 14	Einzelteil	25000 14	Einzelteil	25000 14	Einzelteil
25000 15	Einzelteil	25000 15	Einzelteil	25000 15	Einzelteil
25000 16	Einzelteil	25000 16	Einzelteil	25000 16	Einzelteil
25000 17	Einzelteil	25000 17	Einzelteil	25000 17	Einzelteil
25000 18	Einzelteil	25000 18	Einzelteil	25000 18	Einzelteil
25000 19	Einzelteil	25000 19	Einzelteil	25000 19	Einzelteil
25000 20	Einzelteil	25000 20	Einzelteil	25000 20	Einzelteil

Weiteres Zubehör
(für laparoskopische Anwendungen
adipöser Patienten, Nabelgröße
12,5 cm)

Другие принадлежности (для
лапароскопического применения
для больных, страдающих ожирением,
размер пупка 12,5 см)

Pozostałe wyposażenie (do zabiegów
laparoskopowych dla pacjentów
ożyszczonych, długość użytkowa
12,5 cm)

Artik.	Bezeichnung	Artik.	Bezeichnung	Artik.	Bezeichnung
25000 21	Einzelteil	25000 21	Einzelteil	25000 21	Einzelteil
25000 22	Einzelteil	25000 22	Einzelteil	25000 22	Einzelteil
25000 23	Einzelteil	25000 23	Einzelteil	25000 23	Einzelteil
25000 24	Einzelteil	25000 24	Einzelteil	25000 24	Einzelteil
25000 25	Einzelteil	25000 25	Einzelteil	25000 25	Einzelteil
25000 26	Einzelteil	25000 26	Einzelteil	25000 26	Einzelteil
25000 27	Einzelteil	25000 27	Einzelteil	25000 27	Einzelteil
25000 28	Einzelteil	25000 28	Einzelteil	25000 28	Einzelteil
25000 29	Einzelteil	25000 29	Einzelteil	25000 29	Einzelteil
25000 30	Einzelteil	25000 30	Einzelteil	25000 30	Einzelteil
25000 31	Einzelteil	25000 31	Einzelteil	25000 31	Einzelteil
25000 32	Einzelteil	25000 32	Einzelteil	25000 32	Einzelteil
25000 33	Einzelteil	25000 33	Einzelteil	25000 33	Einzelteil
25000 34	Einzelteil	25000 34	Einzelteil	25000 34	Einzelteil
25000 35	Einzelteil	25000 35	Einzelteil	25000 35	Einzelteil
25000 36	Einzelteil	25000 36	Einzelteil	25000 36	Einzelteil
25000 37	Einzelteil	25000 37	Einzelteil	25000 37	Einzelteil
25000 38	Einzelteil	25000 38	Einzelteil	25000 38	Einzelteil
25000 39	Einzelteil	25000 39	Einzelteil	25000 39	Einzelteil
25000 40	Einzelteil	25000 40	Einzelteil	25000 40	Einzelteil



Эксплуатационные Das Produkt muss werden bei maximal 25 °C. In ungetrockneter Originalverpackung gelagert werden und darf nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr benutzt werden.	Температурный режим Для использования продукта необходимо, чтобы температура воздуха не превышала 25 °C. Продукт должен храниться в оригинальной упаковке и не должен использоваться после истечения срока годности.	Температурный режим Das Produkt ist für den Temperaturbereich von 25 °C bis 25 °C ausgelegt. Es muss in der Originalverpackung aufbewahrt werden und darf nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr benutzt werden.	Температурный режим Das Produkt ist für den Temperaturbereich von 25 °C bis 25 °C ausgelegt. Es muss in der Originalverpackung aufbewahrt werden und darf nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr benutzt werden.	Температурный режим Das Produkt ist für den Temperaturbereich von 25 °C bis 25 °C ausgelegt. Es muss in der Originalverpackung aufbewahrt werden und darf nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr benutzt werden.	Температурный режим Das Produkt ist für den Temperaturbereich von 25 °C bis 25 °C ausgelegt. Es muss in der Originalverpackung aufbewahrt werden und darf nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr benutzt werden.	Температурный режим Das Produkt ist für den Temperaturbereich von 25 °C bis 25 °C ausgelegt. Es muss in der Originalverpackung aufbewahrt werden und darf nach Ablauf des Verfallsdatums nicht mehr benutzt werden.
Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:
Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:
Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:
Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:
Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:
Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:
Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:	Состав Das Produkt besteht aus folgenden Komponenten:

CE 0123

Таблица 208

Аккумуляторы в комплекте с устройством для измерения температуры тела (серия UNIFIVE 20-1)

Тип	Назначение	Диапазон	Диапазон	Назначение
20012030	НВТ	-	НВТ	Назначение
20713030	НВТ	-	НВТ	Назначение
Средний размер	НВТ	3	НВТ	Назначение

Таблица 209

Аккумуляторы в комплекте с устройством для измерения температуры тела (серия UNIFIVE 20-1)

Тип	Назначение	Диапазон	Диапазон	Назначение
20012030	НВТ	-	НВТ	Назначение
20713030	НВТ	-	НВТ	Назначение
Средний размер	НВТ	3	НВТ	Назначение

Таблица 210

Литература и характеристики - аккумуляторные устройства

Наименование	Характеристики	Литература
HF-Антенны по CEPR 11	Система антенн	UNIFIVE GYN Model 207111 20-1 verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Ausstrahlung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass übertragene elektromagnetische Strahlung wirkt.
HF-Антенны по CEPR 11	Система антенн	Der UNIFIVE GYN Model 207111 20-1 ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen (z. B. Krankenhäuser und Arztpraxen) einschließlich denen im Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Антенны по CEPR 11	Система антенн	
Антенны по CEPR 11	Система антенн	

Таблица 211

Аккумуляторы в комплекте с устройством для измерения температуры тела (серия UNIFIVE 20-1)

Наименование	Характеристики	Литература
Выходные антенны по CEPR 11	Система антенн	UNIFIVE GYN Model 207111 20-1 verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Ausstrahlung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass übertragene elektromagnetische Strahlung wirkt.
Выходные антенны по CEPR 11	Система антенн	Der UNIFIVE GYN Model 207111 20-1 ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen (z. B. Krankenhäuser und Arztpraxen) einschließlich denen im Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Антенны по CEPR 11	Система антенн	
Антенны по CEPR 11	Система антенн	

Таблица 212

Аккумуляторы в комплекте с устройством для измерения температуры тела (серия UNIFIVE 20-1)

Наименование	Характеристики	Литература
Выходные антенны по CEPR 11	Система антенн	UNIFIVE GYN Model 207111 20-1 verwendet HF-Energie ausschließlich zu seiner internen Funktion. Daher ist seine HF-Ausstrahlung sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass übertragene elektromagnetische Strahlung wirkt.
Выходные антенны по CEPR 11	Система антенн	Der UNIFIVE GYN Model 207111 20-1 ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen (z. B. Krankenhäuser und Arztpraxen) einschließlich denen im Wohnbereich und solchen geeignet, die unmittelbar an ein öffentliches Versorgungsnetz angeschlossen sind, das auch Gebäude versorgt, die zu Wohnzwecken benutzt werden.
Антенны по CEPR 11	Система антенн	
Антенны по CEPR 11	Система антенн	

Таблица 202			
Свойства и характеристики изделий – электромагнитная совместимость			
Устройства с ИЧ-излучением (ИЧ-1) и ИЧ-2, имеющие электромагнитную совместимость с окружающей средой. Для изделий с ИЧ-1 и ИЧ-2, имеющих электромагнитную совместимость с окружающей средой, должны быть указаны следующие характеристики:			
Наименование изделия	Свойства и характеристики	Свойства и характеристики	Свойства и характеристики
Излучение электромагнитного поля (ИЧ) по IEC 61000-4-2	± 0 В/м (карт-излучение) ± 0 В/м (линейное)	Стандарт IEC 61000-4-2 ± 0 В/м (карт-излучение) ± 0 В/м (линейное)	Полный диапазон частот от 0 до 100 МГц. Излучение должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-2.
Безопасность электромагнитного поля (БП) по IEC 61000-4-4	± 2 В/м (карт-излучение) ± 1 В/м (линейное)	Стандарт IEC 61000-4-4 ± 2 В/м (карт-излучение) ± 1 В/м (линейное)	Излучение должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-4.
Свойства электромагнитного поля (СЭП) по IEC 61000-4-5	± 1 В/м (карт-излучение) ± 2 В/м (линейное)	Стандарт IEC 61000-4-5 ± 1 В/м (карт-излучение) ± 2 В/м (линейное)	Излучение должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-5.
Свойства электромагнитного поля (СЭП) по IEC 61000-4-11	± 0,5 В/м (карт-излучение) ± 0,5 В/м (линейное)	Стандарт IEC 61000-4-11 ± 0,5 В/м (карт-излучение) ± 0,5 В/м (линейное)	Излучение должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-11.
Магнитное поле при электромагнитной совместимости (МПС) по IEC 61000-4-8	3 А/м	Стандарт IEC 61000-4-8 3 А/м	Магнитное поле должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-8.

* Примечание: U_н – это номинальное напряжение при работе изделия.

66

Таблица 203			
Свойства и характеристики изделий – электромагнитная совместимость с окружающей средой			
Устройства с ИЧ-излучением (ИЧ-1) и ИЧ-2, имеющие электромагнитную совместимость с окружающей средой. Для изделий с ИЧ-1 и ИЧ-2, имеющих электромагнитную совместимость с окружающей средой, должны быть указаны следующие характеристики:			
Наименование изделия	Свойства и характеристики	Свойства и характеристики	Свойства и характеристики
Излучение электромагнитного поля (ИЧ) по IEC 61000-4-2	± 0 В/м (карт-излучение) ± 0 В/м (линейное)	Стандарт IEC 61000-4-2 ± 0 В/м (карт-излучение) ± 0 В/м (линейное)	Полный диапазон частот от 0 до 100 МГц. Излучение должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-2.
Безопасность электромагнитного поля (БП) по IEC 61000-4-4	± 2 В/м (карт-излучение) ± 1 В/м (линейное)	Стандарт IEC 61000-4-4 ± 2 В/м (карт-излучение) ± 1 В/м (линейное)	Излучение должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-4.
Свойства электромагнитного поля (СЭП) по IEC 61000-4-5	± 1 В/м (карт-излучение) ± 2 В/м (линейное)	Стандарт IEC 61000-4-5 ± 1 В/м (карт-излучение) ± 2 В/м (линейное)	Излучение должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-5.
Свойства электромагнитного поля (СЭП) по IEC 61000-4-11	± 0,5 В/м (карт-излучение) ± 0,5 В/м (линейное)	Стандарт IEC 61000-4-11 ± 0,5 В/м (карт-излучение) ± 0,5 В/м (линейное)	Излучение должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-11.
Магнитное поле при электромагнитной совместимости (МПС) по IEC 61000-4-8	3 А/м	Стандарт IEC 61000-4-8 3 А/м	Магнитное поле должно соответствовать требованиям стандарта IEC 61000-4-8.

* Примечание: U_н – это номинальное напряжение при работе изделия.

66

1

45

1

解

Tabelle 200
Rechnerische Abschätzungen zwischen Sender und mobilen HF-Tastentelefonen (Handheld) und der "LAPORIVE" SYNTHESPEAKER 20711 120-1

Die "LAPORIVE" SYNTHESPEAKER 20711 120-1 ist ein tragbares HF-Tastentelefon, das in der 120-MHz-Bandbreite arbeitet. Der Hersteller des Senders kann jedoch keine genauen Angaben zu den Abstrahlungswerten machen, da die Abstrahlung von HF-Tastentelefonen von vielen Faktoren abhängt, wie zum Beispiel der Frequenz, der Leistung und der Umgebung.

Nennleistung des Senders (W)	Rechnerische Abschätzungen d in Metern		
	120 MHz bis 20 MHz	20 MHz bis 400 MHz	400 MHz bis 2,5 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren maximale Handleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern je nach Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Handleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Herstellers ist.

Anmerkung: Diese Leitlinien sind nicht in allen Fällen anwendbar. Die Abstrahlung elektromagnetischer Größen wird durch Abschirmen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

Tabelle 200
Rechnerische Abschätzungen zwischen Sender und mobilen HF-Tastentelefonen (Handheld) und der "LAPORIVE" SYNTHESPEAKER 20711 120-1

Die "LAPORIVE" SYNTHESPEAKER 20711 120-1 ist ein tragbares HF-Tastentelefon, das in der 120-MHz-Bandbreite arbeitet. Der Hersteller des Senders kann jedoch keine genauen Angaben zu den Abstrahlungswerten machen, da die Abstrahlung von HF-Tastentelefonen von vielen Faktoren abhängt, wie zum Beispiel der Frequenz, der Leistung und der Umgebung.

Nennleistung des Senders (W)	Rechnerische Abschätzungen d in Metern		
	120 MHz bis 20 MHz	20 MHz bis 400 MHz	400 MHz bis 2,5 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender, deren maximale Handleistung in obiger Tabelle nicht angegeben ist, kann der empfohlene Schutzabstand d in Metern je nach Verwendung der Gleichung ermittelt werden, die zur jeweiligen Spalte gehört, wobei P die maximale Handleistung des Senders in Watt (W) gemäß Angabe des Herstellers ist.

Anmerkung: Diese Leitlinien sind nicht in allen Fällen anwendbar. Die Abstrahlung elektromagnetischer Größen wird durch Abschirmen und Reflexionen von Gebäuden, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

Zoomer® 4000HD is the most powerful | **Zoomer® 4000HD** is the most powerful | **Zoomer® 4000HD** is the most powerful RF & **UNIQUE** 4000HD model.

W przypadku nadziorów o nieistotnym znaczeniu w miarę wykonywania nie uwzględniających powyższych, zaliczamy ich do ogółu i wyrażamy w wotach (tak) lub nie, zwracając na podstawie odpowiedniego równania na częstotliwość nadzioru, gdzie P jest zranioną, nieistotną mocą wykonywaną nadzioru w wotach (W) wg podanego wzoru.

Jeżeli: Wzrostowi w wotach nie zaliczamy zranionych w badanej sytuacji. Na propagację pola elektromagnetycznego nie wpływa słownictwo i składnik w

GARANTIE

Für die Dauer von zwei Jahren ab Übergabe an den Endkunden leisten wir uneingeschränkt Ersatz für nachweisbar fehlerhaftes Material oder mangelhafte Verarbeitung. Transportkosten und Versandkosten können dabei nicht übernommen werden. Im Übrigen gilt die in unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen angegebene Gewährleistung.

Garantiekarte bei Kauf/Lieferung ausfüllen lassen und möglichst bald zurücksenden an:
KARL STORZ GmbH & Co. KG
 Postfach 230
 78503 Tuttlingen

Von Lieferanten/Importeur auszufüllen:
 Firmenstempel/Unterschrift:

Von Geschäftskunden auszufüllen:
 Absender/Firmenname:
 Adresse/Postleitzahl:
 Kunden-Nr.:
 Serien-Nr.:
 Kauf-Dat.:
 Lieferdatum:

Anfertiger:
KARL STORZ GmbH & Co. KG
 Postfach 230
 78503 TUTTLINGEN

Bitte
 zurücksenden
 an:

GWARANCJA

Producent gwarantuje bezpłatną wymianę sprzętu w przypadku wykrycia wad materiałowych i jakości wykonania, w okresie dwóch lat od daty dostarczenia użytkownikowi urządzenia. Producent nie pokrywa jednak kosztów transportu ani nie odpowiada za ryzyko związane z wysyłką. Zastosowanie ma gwarancja określona w ogólnych warunkach sprzedaży.

Proszy o wypełnienie karty gwarancyjnej po dokonaniu zabezpieczenia towaru i niezwłocznie odesłać ją na adres:
KARL STORZ GmbH & Co. KG
 Postfach 230
 78503 Tuttlingen, Niemcy

Wypełnić dostawca/importer:
 Miejsce firmowe/pocpis:

ГАРАНТИЯ

В течение двух лет с момента передачи конечному потребителю мы предоставляем бесплатную замену материалов с документально подтвержденными дефектами или низким качеством обработки. При этом мы не берем на себя расходы на транспортировку и риск порчи. В остальном действуют гарантийные условия, указанные в наших Общих условиях коммерческой деятельности.

При покупке/получении заполнить гарантийный талон и отправить его немедленно только по адресу:
KARL STORZ GmbH & Co. KG
 Postfach 230
 78503 Tuttlingen, Германия

Заполняется поставщиком/импортером:
 Место фирменный оттиск:

Карточка для отчета
KARL STORZ GmbH & Co. KG
 Postfach 230
 78503 TUTTLINGEN
 Германия

Имя
 для марки

Доставщик/Импортёр:
 Адрес покупателя:
 Тип прибора:
 Серийный №:
 Дата покупки:
 Дата доставки:

Карта отправки
KARL STORZ GmbH & Co. KG
 Postfach 230
 78503 TUTTLINGEN
 Мемко

Принять заказ
 с датой отгрузки

Наименование прибора/наименование:
 Дата отгрузки:
 № прибора:
 Дата заказа:
 Подпись:

STORZ
KARL STORZ & CO. KG



KARL STORZ GmbH & Co. KG

Mittelstrasse 9
73542 Tuttlingen

Postfach 230
73503 Tuttlingen
Germany

Telephone: +49 (0)7461 708-0
Telex: +49 (0)7461 708-105
E-Mail: info@karl-storz.de
Web: www.karl-storz.com

Handelsregister A des
Landesgerichts Stuttgart

Abteilung A
Wiedergabe des aktuellen
Registerinhalts
Abruf vom 25.8.2008 10:11

КОПИЯ ВЕРНА

Nummer der Firma:
HRA 450442

Amtlicher Ausdruck

Seite 1 von 2

Dieser Ausdruck wird nicht unterschrieben und gilt als beglaubigte Abschrift

Anzahl der bisherigen Eintragungen:

3

a) Firma:

Karl Storz GmbH & Co. KG

b) Sitz, Niederlassung, Zweigniederlassungen:

Tutlingen

c) Gegenstand des Unternehmens:

—

a) Allgemeine Vertretungsregelung:

Jeder persönlich haftende Gesellschafter vertritt einzeln. Jeder persönlich haftende Gesellschafter ist befugt, im Namen der Gesellschaft mit sich im eigenen Namen oder als Vertreter eines Dritten Rechtsgeschäfte vorzunehmen.

b) Inhaber, persönlich haftende Gesellschafter, Geschäftsführer, Vorstand, Vertretungsberechtigte und besondere Vertretungsbefugnis:

Persönlich haftender Gesellschafter: Karl Storz Verwaltungsgesellschaft mbH, Tutlingen

Prokura:

Einzelprokura:

Dr. h.c.mult. Storz, Sybill, Tutlingen, *04.06.1937

a) Rechtsform, Beginn und Sitzung:

Kommanditgesellschaft

b) Sonstige Rechtsverhältnisse:

—

c) Kommanditisten, Mitglieder:

Kommanditist(en):

Heine, Gudrun, geb. Storz, Tutlingen, *19.10.1954, Einlage: 1.127.170,00 DEM

Storz, Emilie, geb. Teufel, Tutlingen, Einlage: 1.202.860,00 DEM

Storz, Karl Christian, Tutlingen, *28.04.1966, Einlage: 147.800,00 DEM

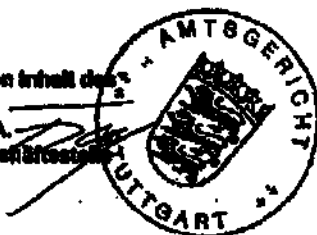
Dr. h.c.mult. Storz, Sybill, Tutlingen, *04.06.1937, Einlage: 1.127.170,00 DEM

a) Tag der letzten Eintragung:

Register A des Landesgerichts Stuttgart	Abteilung A Wiedergabe des aktuellen Registerinhalts Abruf vom 25.8.2008 10:11	Nummer der Firma: HRA 450442
Elektronischer Ausdruck	Seite 2 von 2	
Dieser Ausdruck wird nicht unterschrieben und gilt als beglaubigte Abschrift		

1.08.2007

Stuttgart, 25.08.2008
 Der Ausdruck bezeugt den Inhalt des
 Handelsregisters
 Frau, Justizsekretärin z. A.
 Urkundsbeamtin der Geschäftsstelle



Lydia May