



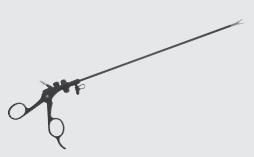
LAWTON
MEDIZINTECHNIK



Laparoskopie
Laparoscopy

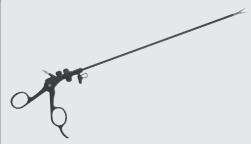
Inhaltsübersicht

Table of Contents

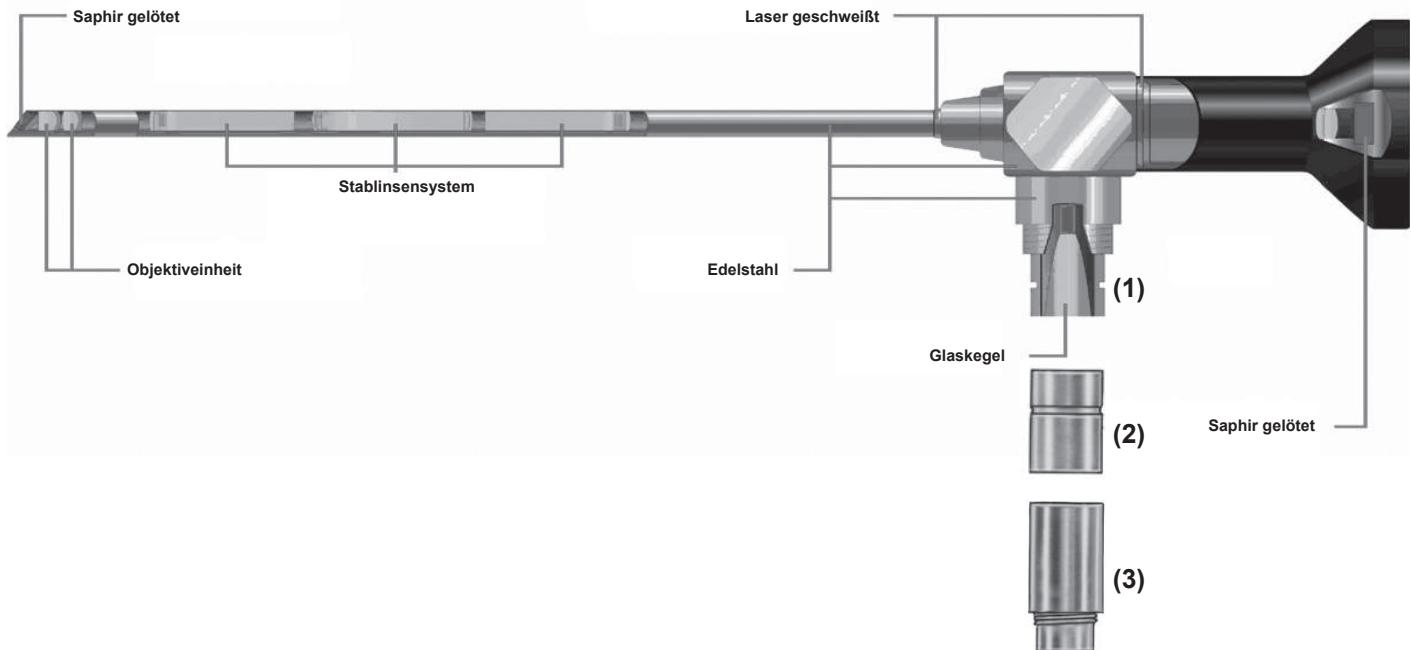


Laparoskope	Seite	2 - 4
Operations-Laparoskope	Seite	5
Antibeschlagmittel	Seite	6
Sterilisationsbehälter für Laparoskope	Seite	6
Insufflationskanülen	Seite	7
Trokare	Seite	8 - 11, 17
Trokarhülsen	Seite	12 - 17
Reduzierer	Seite	18
Dilatationssätze	Seite	19
Taststäbe	Seite	19
Injektions- und Punktionskanülen	Seite	19
Saug- und Spülrohre	Seite	20 - 25
LapForce II Scheren	Seite	28 - 29, 35
LapForce II Biopsiezangen	Seite	29 - 30
LapForce II Nadelhalter	Seite	30
LapForce II Fass- und Präparierzangen	Seite	30 - 38
Monopolare HF-Elektroden	Seite	40 - 43
Monopolare Anschlusskabel	Seite	38, 41 - 43
Bipolare HF-Scheren und Fasszangen	Seite	44 - 47
Bipolare HF-Elektroden	Seite	48
Bipolare Anschlusskabel	Seite	45, 47 - 48
Instrumente für Cholangiographie	Seite	49
Haken und Spatel, zerlegbar	Seite	50 - 51
Spatel mit Spülanschluß	Seite	52
Finger-Dissektoren für Peritoneal Hernia	Seite	53
Clip-Anlegezangen, drehbar	Seite	54
Nadelhalter mit Axialgriff	Seite	55
Nahtinstrumente	Seite	56 - 57
Bauchdeckenspekula	Seite	58
Wasserstrahlreinigungspistole	Seite	59
Reinigungsbürsten	Seite	59
Nummernverzeichnis	Seite	60 - 61

Laparoscopes	Page	2 - 4
Operation Laparoscopes	Page	5
Antifog Solutions	Page	6
Sterilizing Boxes for Laparoscopes	Page	6
Insufflation Cannulae	Page	7
Trocars	Page	8 - 11, 17
Trocars Sleeves	Page	12 - 17
Reducers	Page	18
Dilation Sets	Page	19
Palpation Probes	Page	19
Injection and Puncture Needles	Page	19
Suction and Irrigation Tubes	Page	20 - 25
LapForce II Scissors	Page	28 - 29, 35
LapForce II Biopsy Forceps and Punches	Page	29 - 30
LapForce II Needle Holder	Page	30
LapForce II Grasping and Dissecting Forceps	Page	30 - 38
Monopolar HF-Electrodes	Page	40 - 43
Monopolar Connecting Cables	Page	38, 41 - 43
Bipolar HF-Scissors and Grasping Forceps	Page	44 - 47
Bipolar HF-Electrodes	Page	48
Bipolar Connecting Cables	Page	45, 47 - 48
Cholangiography Instruments	Page	49
Hooks and Spatulas, detachable	Page	50 - 51
Spatulas with Rinsing Connector	Page	52
Finger Dissectors for Peritoneal Hernia	Page	53
Clip Applying Forceps, rotating	Page	54
Needle Holders with Axial Handle	Page	55
Suture Instruments	Page	56 - 57
Abdominal Specula	Page	58
Water Jet Pistol	Page	59
Cleaning Brushes	Page	59
Index of Numbers	Page	60 - 61



Technische Informationen Laparoskope, autoklavierbar (max. 134°C / 2,3 bar)

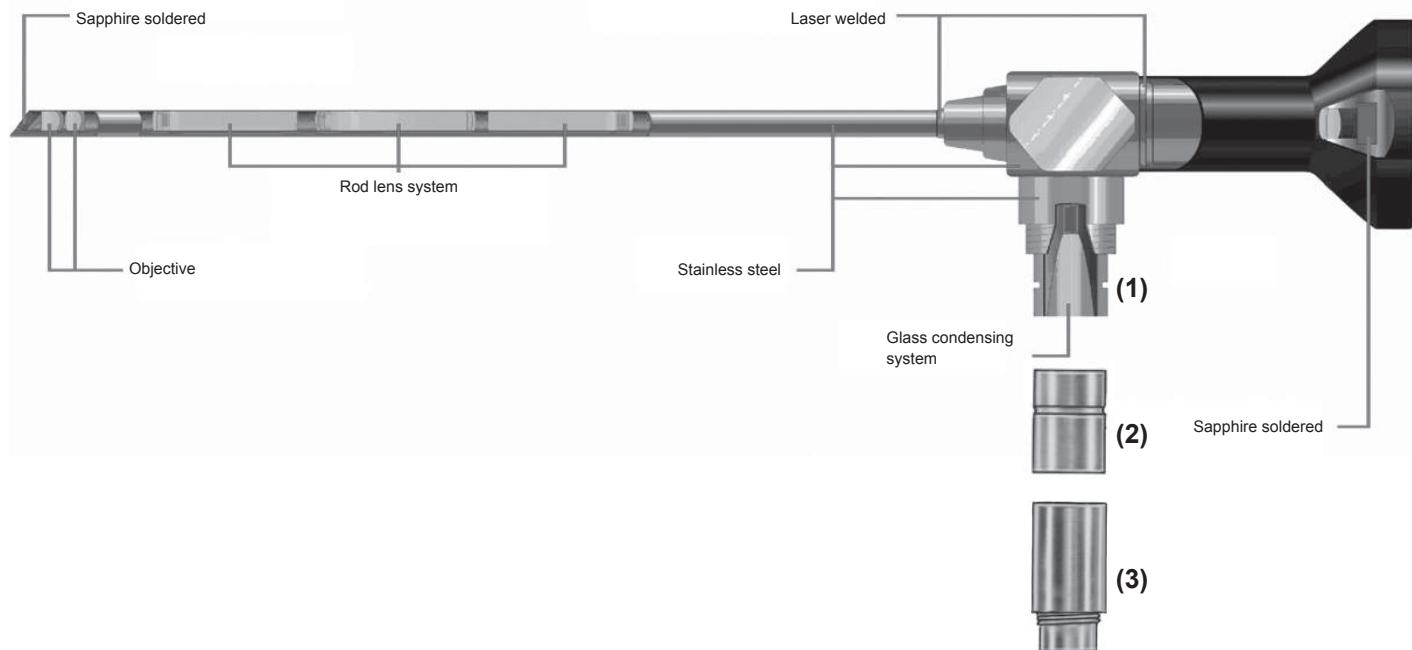
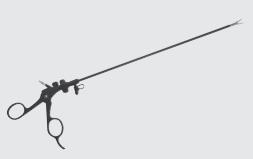


Brillante optische Eigenschaften und außergewöhnliche Bildhelligkeit für ein optimales Ergebnis:

- ▷ Hochwertiges, mehrfach vergütetes (entspiegeltes) Optiksystem.
- ▷ Hervorragende optische Transmission.
- ▷ Hochbrechende Gläser für optimale Farbwiedergabe auch bei starker Vergrößerung.
- ▷ Äußerst präzise Zentrierung der optischen und mechanischen Bauteile für ein bis in den Randbereich brillantes und kontrastreiches Bild.
- ▷ Leistungsstarke Lichtleitfasern.
- ▷ Hochwertiger Glaskegel zur Optimierung der Lichtkopplung (bei Endoskopen mit einem Außendurchmesser < 10 mm).
- ▷ Laparoskope von LAWTON sind auch als Großbild-Ausführung (HM) mit vergrößertem Bildausschnitt und verbesserter Detailerkennung erhältlich.

Hervorragende Autoklavierbeständigkeit und extrem hohe Langlebigkeit für den verlässlichen und kosteneffizienten Einsatz beim Anwender:

- ▷ Abdichten des optischen Systems ohne Verwendung von Klebstoffen oder Elastomeren, sondern durch Laserschweißen und ein spezielles Lötfahrten.
- ▷ Verwendung von hochwertigem Edelstahl und Saphiren am distalen und proximalen Ende.
- ▷ Mit Stickstoff gefülltes Optiksystem, um das Beschlagen von innen zu vermeiden.
- ▷ Sämtliche Optiken sind mit einem 3-teiligen Lichtkabel-Anschluß ausgestattet – (1) für ACM-/Britisch-, (2) LAWTON-/Wolf-/HSW- und (3) Storz-/Winter-/Olympus-Lichtkabel.

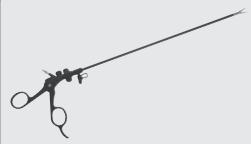


Brilliant high-definition image and exceptional image brightness for an optimal result:

- ▷ High-quality, multicoated (anti-reflective) optical system.
- ▷ Superb optical transmission.
- ▷ Highly refractive glass for optimal colour rendering even when the image is magnified.
- ▷ Extremely precise centring of the optical and mechanical components for an image that is brilliant and high-contrast even around the edges.
- ▷ High-performance illumination fibres.
- ▷ High-quality glass cone for optimising light transmission used in laparoscopes up to 10 mm diameter.
- ▷ Laparoscopes are also available in high-magnification versions (HM) for larger imaging and improved detail viewing.

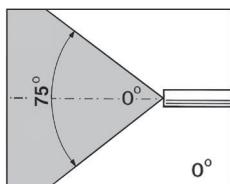
Outstanding autoclavable performance and ultra-high durability for a reliable and cost-efficient application:

- ▷ Sealing of the optical system without using adhesive or elastomers but through laser welding and a special soldering process.
- ▷ Use of high-quality sapphires at the distal and proximal end as well as stainless steel for the shaft and the body.
- ▷ Nitrogen filled optical system to avoid interior condensation.
- ▷ All telescopes are equipped with a 3-way variable cable connector to connect the following system – (1) for ACM / British standard light cables, (2) for LAWTON / Wolf / HSW light cables and (3) Storz / Winter / Olympus light cables.

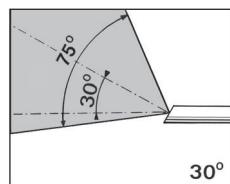


Laparoskope, autoklavierbar (max. 134°C / 2,3 bar)

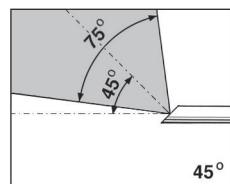
Laparoscopes, autoclavable (max. 134°C / 2.3 bar)



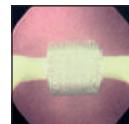
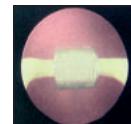
Geradeausblick-Optik
Forward telescope



Vorausblick-Optik
Forward-oblique telescope



Vorausblick-Optik
Forward-oblique telescope



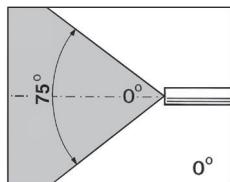
Durchmesser Diameter	Nutzlänge Working length	Blickrichtung Viewing direction	Bildwinkel Viewing angle	Kennfarbe Colour code	Standard-Bild Standard-image		High magnification High magnification
5,0 mm	300 mm	0°	75°		49-4101		49-4141
5,0 mm	300 mm	30°	75°		49-4106		49-4144
5,0 mm	300 mm	45°	75°		49-4119		49-4145
5,5 mm	300 mm	0°	75°		49-4153	49-4153-HD	49-4173
5,5 mm	300 mm	30°	75°		49-4158	49-4158-HD	49-4178
5,5 mm	300 mm	45°	75°		49-4159	49-4159-HD	49-4179
5,5 mm	425 mm	0°	75°				49-4163-HD
5,5 mm	425 mm	30°	75°				49-4176-HD
5,5 mm	425 mm	45°	75°				49-4177-HD
10,0 mm	330 mm	0°	75°		► 49-4103	49-4103-HD	
10,0 mm	330 mm	30°	75°		49-4108	49-4108-HD	
10,0 mm	330 mm	45°	75°		49-4109	49-4109-HD	
10,0 mm	450 mm	0°	75°		49-4185		
10,0 mm	450 mm	30°	75°		49-4186		
10,0 mm	450 mm	45°	75°		49-4187		

HD = (HIGH DEFINITION) ist optimiert für die neueste Generation von digitalen 1080p HD-Kameras.
HD = (HIGH DEFINITION) is optimized for the latest generation of digital 1080p HD cameras.

HIGH MAGNIFICATION = bietet dem Betrachter ein größeres Bild bei unverminderter Brillanz.
HIGH MAGNIFICATION = offers a bigger image without losing brightness.

Operations-Laparoskope, nicht autoklavierbar

Operation Laparoscopes, non-autoclavable



1/3

49-4113

Ø 10 mm x 270 mm

Geradeausblick-Optik, Blickrichtung 0° / Bildwinkel ca. 75°, Schrägeinblick, mit eingebautem 5,1mm-Instrumentenkanal. STERILISATION: Gas- oder Kalt- bzw. Flüssigkeitssterilisation.

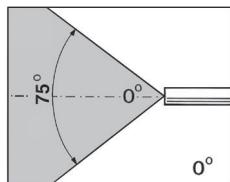
Forward telescope, viewing direction 0° / viewing angle 75° approx., with angled view and 5.1mm instrument channel. STERILIZATION: Gas or cold respectively liquid sterilization.

► **49-4117**

Ø 11 mm x 270 mm

Geradeausblick-Optik, Blickrichtung 0° / Bildwinkel ca. 75°, Schrägeinblick, mit eingebautem 6,1mm-Instrumentenkanal. STERILISATION: Gas- oder Kalt- bzw. Flüssigkeitssterilisation.

Forward telescope, viewing direction 0° / viewing angle 75° approx., with angled view and 6.1mm instrument channel. STERILIZATION: Gas or cold respectively liquid sterilization.



1/3

49-4143

Ø 10 mm x 270 mm

Geradeausblick-Optik, Blickrichtung 0° / Bildwinkel ca. 75°, Parallel einblick, mit eingebautem 5,1mm-Instrumentenkanal. STERILISATION: Gas- oder Kalt- bzw. Flüssigkeitssterilisation.

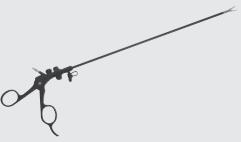
Forward telescope, viewing direction 0° / viewing angle 75° approx., with parallel view and 5.1mm instrument channel. STERILIZATION: Gas or cold respectively liquid sterilization.

► **49-4147**

Ø 11 mm x 270 mm

Geradeausblick-Optik, Blickrichtung 0° / Bildwinkel ca. 75°, Parallel einblick, mit eingebautem 6,1mm-Instrumentenkanal. STERILISATION: Gas- oder Kalt- bzw. Flüssigkeitssterilisation.

Forward telescope, viewing direction 0° / viewing angle 75° approx., with parallel view and 6.1mm instrument channel. STERILIZATION: Gas or cold respectively liquid sterilization.



Antibeschlagmittel Antifog Solutions

Sterilisationszubehör Sterilizing Accessories



49-4202

ULTRA-STOP Anti-beschlagmittel, 15ml, unsterile, in Sprayflasche

ULTRA-STOP Antifog solution, 15ccm, non-sterile, in spray bottle



49-4204

ULTRA-STOP Anti-beschlagmittel, 25ml, unsterile, in Pipettenflasche

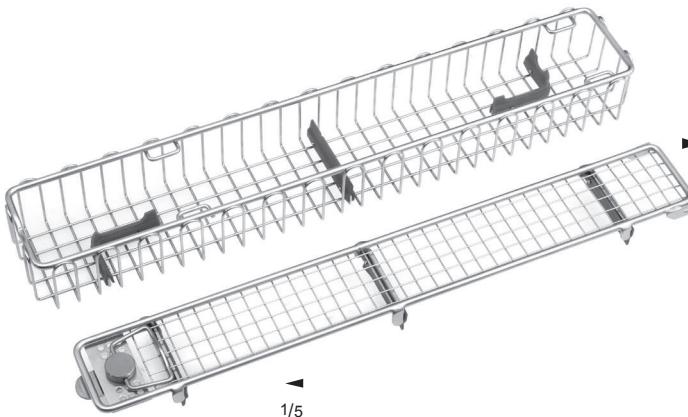
ULTRA-STOP Antifog solution, 25ccm, non-sterile, in pipette bottle



49-4206

ULTRA-STOP Antibeschlagmittel, 30ml, steril, in Durchstechflasche

ULTRA-STOP Antifog solution, 30ccm, sterile, in pierce bottle



07-0692

460 x 80 x 52 mm

Siebkorb aus rostfreiem Stahl, mit Silikonhalterungen, zur Aufbewahrung und Sterilisation von 1 Optik
Wire basket of stainless steel, with silicone holders, for storage and sterilizing of 1 telescope

► **07-0693**

460 x 80 x 52 mm

Siebkorb aus rostfreiem Stahl, mit Silikonhalterungen, zur Aufbewahrung und Sterilisation von 2 Optiken
Wire basket of stainless steel, with silicone holders, for storage and sterilizing of 2 telescopes

07-0694

670 x 80 x 52 mm

Siebkorb aus rostfreiem Stahl, mit Silikonhalterungen, zur Aufbewahrung und Sterilisation von 1 Optik
Wire basket of stainless steel, with silicone holders, for storage and sterilizing of 1 telescope

► **07-0697**

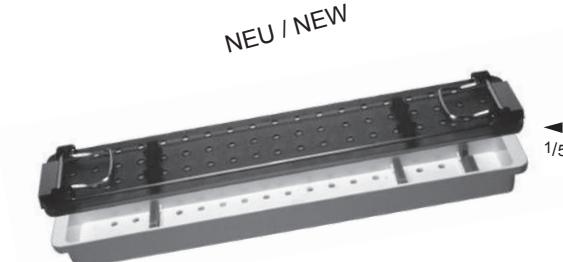
394 x 70 x 35 mm

Behälter aus Kunststoff, mit Silikonhalterungen, zur Aufbewahrung und Sterilisation von 1 Optik
Plastic box, with silicone holders, for storage and sterilizing of 1 telescope

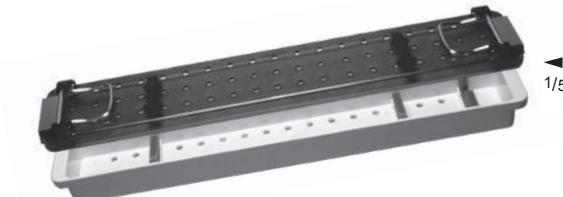
07-0698

394 x 70 x 35 mm

Behälter aus Kunststoff, mit Silikonhalterungen, zur Aufbewahrung und Sterilisation von 2 Optiken
Plastic box, with silicone holders, for storage and sterilizing of 2 telescopes



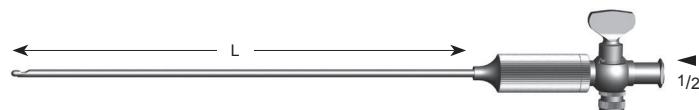
NEU / NEW



1/5

1/5

Insufflationskanülen Insufflation Cannulae



VERESS

- 49-4260** Ø 2,0 mm x 100 mm (L)
► **49-4262** Ø 2,0 mm x 120 mm (L)
49-4265 Ø 2,0 mm x 150 mm (L)

Insufflationskanülen mit Durchflusshahn und
Luer-Lock-Ansatz, verchromt

Insufflation cannulae with stopcock and
Luer-Lock-connection, chrome-plated

VERESS

- 49-4266** Ø 2,7 mm x 100 mm (L)
49-4267 Ø 2,7 mm x 120 mm (L)
49-4269 Ø 2,7 mm x 150 mm (L)

Insufflationskanülen, HIGH FLOW, mit Durchflusshahn und
Luer-Lock-Ansatz, verchromt

Insufflation cannulae, HIGH FLOW, with stopcock and
Luer-Lock-connection, chrome-plated



VERESS

- 49-4376** Ø 2,0 mm x 100 mm (L)
► **49-4377** Ø 2,0 mm x 120 mm (L)
49-4379 Ø 2,0 mm x 150 mm (L)

Insufflationskanülen mit Durchflusshahn
und Luer-Lock-Ansatz, rostfreier Edelstahl

Insufflation cannulae with stopcock and
Luer-Lock-connection, stainless steel



Sicherheitstrokar für Trokarhülsen Safety Trocars for Trocar Sleeves



Sicherheitstrokar mit selbstsichernder Schutzabdeckung (Obturator). Durch Drehen des schwarzen Aktivierungsringes wird der Sicherheitstrokar entsichert. Der Obturator gleitet beim Einstechen zurück und gibt die Trokarspitze frei. Nach dem Durchdringen der Bauchdecke schiebt sich der Obturator wieder vor die Trokarspitze und verriegelt sich hierbei automatisch, um Verletzungen innerhalb des Abdomens vorzubeugen.

The safety trocar with safety shield is loaded by turning the black activating ring. The safety shield slides back when pressure is applied to the abdominal wall. Once the trocar tip enters the abdominal cavity, the safety shield automatically covers the tip to prevent injury to the patient.



Aktivierung des Sicherheitsmechanismus

Activation of the safety mechanism

Offengelegte Spitze beim Durchdringen der Bauchdecke

Unshielded trocar tip while being pushed through abdominal wall

Gesicherte, verriegelte Trokarspitze, um Verletzungen innerhalb des Abdomens vorzubeugen

Shielded, locked trocar tip to prevent damage to abdominal contents

Sicherheitstrokare für Trokarhülsen

Safety Trocars for Trocar Sleeves



Sicherheitstrokare sind leicht zerlegbar in 4 Einzelteile, daher gut zu reinigen
Safety trocars are easily dismountable in 4 parts and in consequence easy to clean



- 49-4910 Ø 5,0 mm x 157 mm (L)
- 49-4911 Ø 5,5 mm x 160 mm (L)
- 49-4912 Ø 8,0 mm x 171 mm (L)
- 49-4914 Ø 10,0 mm x 167 mm (L)
- 49-4915 Ø 11,0 mm x 171 mm (L)
- 49-4916 Ø 12,5 mm x 171 mm (L)

Sicherheitstrokare mit automatischem Verriegelungsmechanismus und Dreikantschliff
Safety trocars with automatically closing mechanism and three-edged tip



- 49-4920 Ø 5,0 mm x 157 mm (L)
- 49-4921 Ø 5,5 mm x 160 mm (L)
- 49-4922 Ø 8,0 mm x 171 mm (L)
- 49-4924 Ø 10,0 mm x 167 mm (L)
- 49-4925 Ø 11,0 mm x 171 mm (L)
- 49-4926 Ø 12,5 mm x 171 mm (L)

Sicherheitstrokare mit automatischem Verriegelungsmechanismus und Halbmondschliff
Safety trocars with automatically closing mechanism and crescent-shaped tip



Schutztrokare für Trokarhülsen Protection Trocars for Trocar Sleeves



49-4820 Ø 5,0 mm x 157 mm (L)

49-4821 Ø 5,5 mm x 160 mm (L)

49-4823 Ø 8,0 mm x 171 mm (L)

► **49-4824** Ø 10,0 mm x 167 mm (L)

49-4825 Ø 11,0 mm x 171 mm (L)

49-4826 Ø 12,5 mm x 171 mm (L)

Schutztrokare mit schräger Einstechkanüle und schrägem Schutzmandrin zur Vorbeugung innerer Verletzungen. Nach Penetration der Bauchdecke schiebt sich der schräge Schutzmandrin automatisch nach vorne. ACHTUNG: Eine Verriegelung findet hierbei nicht statt!

Protection trocars with oblique cannula and oblique protective mandrel to prevent internal injuries.
After penetrating the peritoneum the oblique protective mandrel automatically pushes forward.

PLEASE NOTE: No locking takes place!



49-4830 Ø 5,0 mm x 157 mm (L)

49-4831 Ø 5,5 mm x 160 mm (L)

49-4833 Ø 8,0 mm x 171 mm (L)

► **49-4834** Ø 10,0 mm x 167 mm (L)

49-4835 Ø 11,0 mm x 171 mm (L)

49-4836 Ø 12,5 mm x 171 mm (L)

Schutztrokare mit schräger Einstechkanüle und stumpfem, V-förmigem Schutzmandrin zur Vorbeugung innerer Verletzungen. Nach Penetration der Bauchdecke schiebt sich der stumpfe, V-förmige Schutzmandrin automatisch nach vorne. ACHTUNG: Eine Verriegelung findet hierbei nicht statt!

Protection trocars with oblique cannula and blunt, v-shaped protective mandrel to prevent internal injuries.
After penetrating the peritoneum the blunt, v-shaped protective mandrel automatically pushes forward.
PLEASE NOTE: No locking takes place!

Trokare für Trokarhülsen

Trocars for Trocar Sleeves



49-4807	ø 3,0 mm	► 49-4804	ø 10,0 mm
49-4808	ø 3,5 mm	49-4817	ø 10,5 mm
49-4800	ø 5,0 mm	49-4805	ø 11,0 mm
49-4801	ø 5,5 mm	49-4806	ø 12,5 mm
49-4802	ø 7,0 mm	49-4116	ø 15,0 mm
49-4803	ø 8,0 mm	49-4118	ø 20,0 mm

Trokare mit Dreikantschliff
Trocars with three-edged tip



49-4818	ø 3,0 mm	► 49-4814	ø 10,0 mm
49-4828	ø 3,5 mm	49-4827	ø 10,5 mm
49-4810	ø 5,0 mm	49-4815	ø 11,0 mm
49-4811	ø 5,5 mm	49-4816	ø 12,5 mm
49-4812	ø 7,0 mm	49-4126	ø 15,0 mm
49-4813	ø 8,0 mm	49-4128	ø 20,0 mm

Trokare mit Kegelschliff
Trocars with conical tip



49-4887	ø 5,0 mm
49-4888	ø 5,5 mm
49-4890	ø 8,0 mm
► 49-4891	ø 10,0 mm
49-4892	ø 11,0 mm
49-4893	ø 12,5 mm

Trokare mit Dreikantschliff, Spitze gehärtet, durchlässig. Die Bohrung für den Gasdurchlass ist sehr weit vorne angebracht, damit das Eindringen in das Pneumoperitoneum frühzeitig erkannt werden kann.

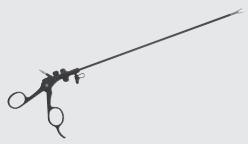
Trocars with three-edged tip, hardened tip, permeable. To identify early entry into the pneumoperitoneum, the hole for the gas passage is directly attached at the tip.



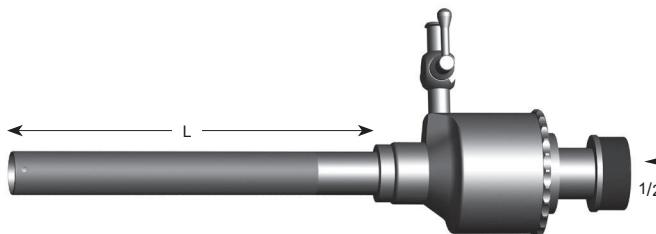
49-4894	ø 5,0 mm
49-4895	ø 5,5 mm
49-4896	ø 8,0 mm
► 49-4897	ø 10,0 mm
49-4898	ø 11,0 mm
49-4899	ø 12,5 mm

Trokare mit Kegelschliff, durchlässig. Die Bohrung für den Gasdurchlass ist sehr weit vorne angebracht, damit das Eindringen in das Pneumoperitoneum frühzeitig erkannt werden kann.

Trocars with conical tip, permeable. To identify early entry into the pneumoperitoneum, the hole for the gas passage is directly attached at the tip.



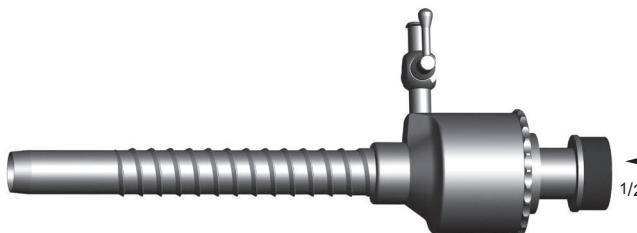
Automatik-Trokahrüsen mit Klappventil Automatic Trocar Sleeves with Flapping Valve



- 49-4879** Ø 3,5 mm x 70 mm (L)
49-4880 Ø 5,0 mm x 92 mm (L)
49-4881 Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
49-4882 Ø 7,0 mm x 95 mm (L)
49-4883 Ø 8,0 mm x 105 mm (L)
49-4884 Ø 10,0 mm x 97 mm (L)
► **49-4885** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4886 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokahrüsen mit Klappventil, Hahn und auswechselbarem Metallrohr, glatt

Trocars sleeves with flapping valve, stopcock and interchangeable metal tube, smooth



- 49-4867** Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
► **49-4868** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4869 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokahrüsen mit Klappventil, Hahn und auswechselbarem Metallrohr, spiralförmig

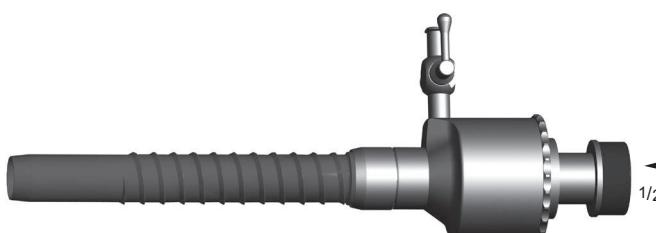
Trocars sleeves with flapping valve, stopcock and interchangeable metal tube, spiral-shaped



- 49-4837** Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
► **49-4838** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4839 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokahrüsen mit Klappventil, Hahn und auswechselbarem Kunststoffrohr (röntgendifurchlässig), glatt

Trocars sleeves with flapping valve, stopcock and interchangeable plastic tube (transparent to X-ray), smooth



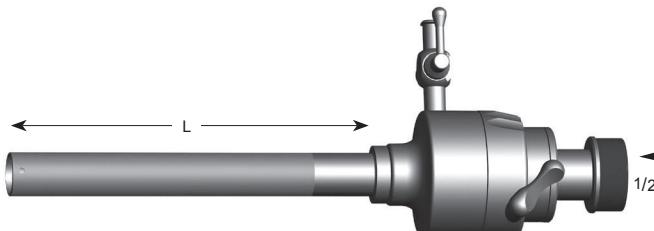
- 49-4847** Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
► **49-4848** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4849 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokahrüsen mit Klappventil, Hahn und auswechselbarem Kunststoffrohr (röntgendifurchlässig), spiralförmig

Trocars sleeves with flapping valve, stopcock and interchangeable plastic tube (transparent to X-ray), spiral-shaped

Automatik-Trokarhülsen mit Klappventil und Öffnungshebel

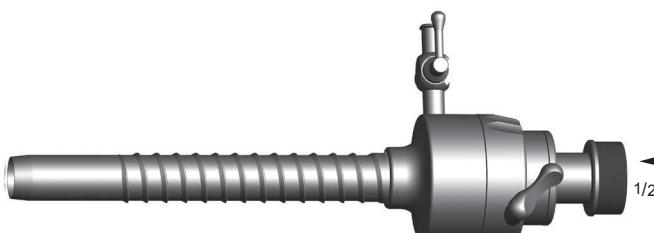
Automatic Trocar Sleeves with Flapping Valve and Opening Lever



- 49-4829** Ø 3,5 mm x 70 mm (L)
49-4850 Ø 5,0 mm x 92 mm (L)
49-4851 Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
49-4852 Ø 7,0 mm x 95 mm (L)
49-4854 Ø 10,0 mm x 97 mm (L)
► **49-4855** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4856 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokarhülsen mit Klappventil, Öffnungshebel, Hahn und auswechselbarem Metallrohr, glatt

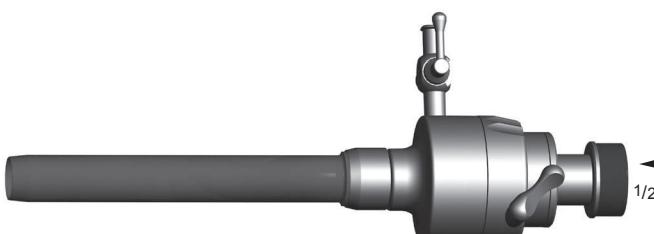
Trocars sleeves with flapping valve, opening lever, stopcock and interchangeable metal tube, smooth



- 49-4901** Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
► **49-4902** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4903 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokarhülsen mit Klappventil, Öffnungshebel, Hahn und auswechselbarem Metallrohr, spiralförmig

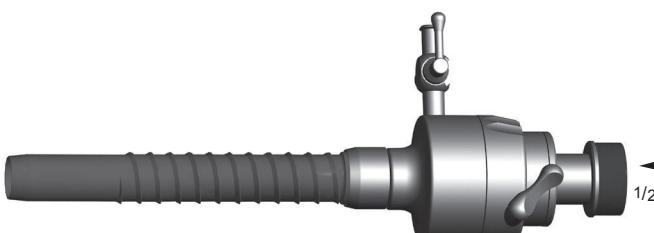
Trocars sleeves with flapping valve, opening lever, stopcock and interchangeable metal tube, spiral-shaped



- 49-4904** Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
► **49-4905** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4906 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokarhülsen mit Klappventil, Öffnungshebel, Hahn und auswechselbarem Kunststoffrohr (röntgendurchlässig), glatt

Trocars sleeves with flapping valve, opening lever, stopcock and interchangeable plastic tube (transparent to X-ray), smooth



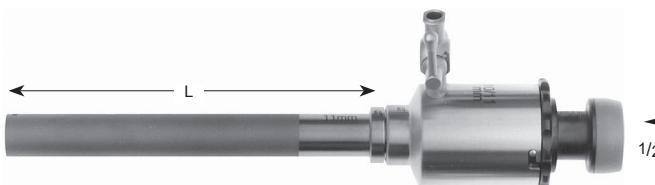
- 49-4907** Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
► **49-4908** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4909 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokarhülsen mit Klappventil, Öffnungshebel, Hahn und auswechselbarem Kunststoffrohr (röntgendurchlässig), spiralförmig

Trocars sleeves with flapping valve, opening lever, stopcock and interchangeable plastic tube (transparent to X-ray), spiral-shaped



Automatik-Trokahrüsen mit Silikonventil Automatic Trocar Sleeves with Silicon Valve



- 49-4986** Ø 3,5 mm x 70 mm (L)
49-4987 Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
49-4988 Ø 8,0 mm x 105 mm (L)
49-4989 Ø 10,0 mm x 97 mm (L)
► **49-4990** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4991 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokahrüsen mit Silikonventil, Hahn und auswechselbarem Metallrohr, glatt

Trocars sleeves with silicon valve, stopcock and interchangeable metal tube, smooth



- 49-4992** Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
► **49-4993** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4994 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokahrüsen mit Silikonventil, Hahn und auswechselbarem Metallrohr, spiralförmig

Trocars sleeves with silicon valve, stopcock and interchangeable metal tube, spiral-shaped



- 49-4995** Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
► **49-4996** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4997 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokahrüsen mit Silikonventil, Hahn und auswechselbarem Kunststoffrohr (röntgendurchlässig), glatt

Trocars sleeves with silicon valve, stopcock and interchangeable plastic tube (transparent to X-ray), smooth



- 49-4977** Ø 5,5 mm x 95 mm (L)
► **49-4978** Ø 11,0 mm x 101 mm (L)
49-4979 Ø 12,5 mm x 98 mm (L)

Trokahrüsen mit Silikonventil, Hahn und auswechselbarem Kunststoffrohr (röntgendurchlässig), spiralförmig

Trocars sleeves with silicon valve, stopcock and interchangeable plastic tube (transparent to X-ray), spiral-shaped



► 49-4998

Silikonventil für Trokahrüsen Ø 3,5 – 8 mm, in Packung zu 5 Stück
Silicon valve for trocar sleeves Ø 3.5 – 8 mm, in package of 5 pieces

49-4999

Silikonventil für Trokahrüsen Ø 10 – 12,5 mm, in Packung zu 5 Stück
Silicon valve for trocar sleeves Ø 10 – 12.5 mm, in package of 5 pieces

Ersatzteile für Automatik-Trokarhülsen
Spare Parts for Automatic Trocar Sleeves



49-4958 Ø 3,5 mm

49-4960 Ø 5,0 mm

49-4961 Ø 5,5 mm

49-4962 Ø 7,0 mm

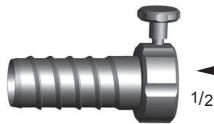
49-4963 Ø 8,0 mm

49-4964 Ø 10,0 mm

► **49-4965** Ø 11,0 mm

49-4966 Ø 12,5 mm

Auswechselbare Metallrohre, glatt
Interchangeable metal tubes, smooth



49-4795 Ø 5,0 mm

49-4796 Ø 5,5 mm

49-4797 Ø 10,0 mm

► **49-4798** Ø 11,0 mm

49-4799 Ø 12,5 mm

Trokarstopps für glatte Metallrohre, spiralförmig
Trocar stops for smooth metal tubes, spiral-shaped



49-4971 Ø 5,5 mm

► **49-4975** Ø 11,0 mm

49-4976 Ø 12,5 mm

Auswechselbare Metallrohre, spiralförmig
Interchangeable metal tubes, spiral-shaped



49-4947 Ø 5,5 mm

► **49-4948** Ø 11,0 mm

49-4957 Ø 12,5 mm

Auswechselbare Kunststoffrohre, glatt
Interchangeable plastic tubes, smooth



49-4981 Ø 5,5 mm

► **49-4985** Ø 11,0 mm

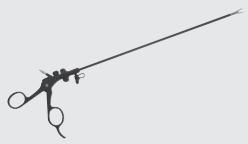
49-4983 Ø 12,5 mm

Auswechselbare Kunststoffrohre, spiralförmig
Interchangeable plastic tubes, spiral-shaped

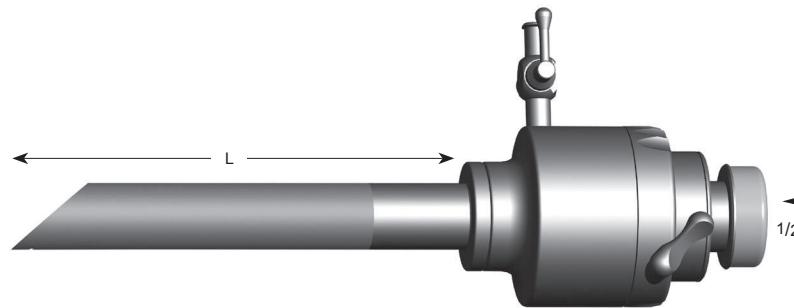


	für Hülsen for sleeves	Ø Loch Ø hole	Farbe colour
49-4189	Ø 3,5 mm	2 mm	rot , red
49-4190	Ø 5,0 mm	4 mm	rot , red
► 49-4190	Ø 5,5 mm	4 mm	rot , red
49-4193	Ø 7,0 mm	6 mm	rot , red
49-4197	Ø 8,0 mm	7 mm	rot , red
49-4192	Ø 10,0 mm	8 mm	blau , blue
49-4192	Ø 11,0 mm	8 mm	blau , blue
49-4195	Ø 12,5 mm	11 mm	grün , green

Dichtungskappen, in Packungen zu 10 Stück
Sealing caps, in packages of 10 pieces

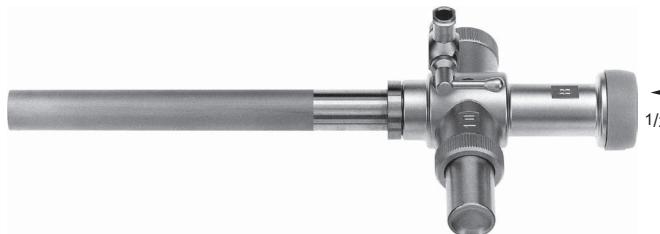


Trokarhülsen Trocar Sleeves



- **49-4918** Ø 15,0 mm x 110 mm (L)
- 49-4919** Ø 20,0 mm x 119 mm (L)

Automatik-Trokarhülsen mit Klappventil, Öffnungshebel, Hahn und auswechselbarem Metallrohr, glatt
Automatic trocar sleeves with flapping valve, opening lever, stopcock and interchangeable metal tube, smooth



- 49-4129** Ø 3,0 mm x 105 mm (L)
- 49-4131** Ø 5,5 mm x 110 mm (L)
- **49-4132** Ø 10,0 mm x 101 mm (L)
- 49-4137** Ø 10,5 mm x 105 mm (L)
- 49-4134** Ø 11,0 mm x 105 mm (L)
- 49-4135** Ø 12,5 mm x 105 mm (L)

Trokarhülsen mit Trompetenventil, Hahn und auswechselbarem Metallrohr, glatt
Trocar sleeves with trumpet valve, stopcock and interchangeable metal tube, smooth

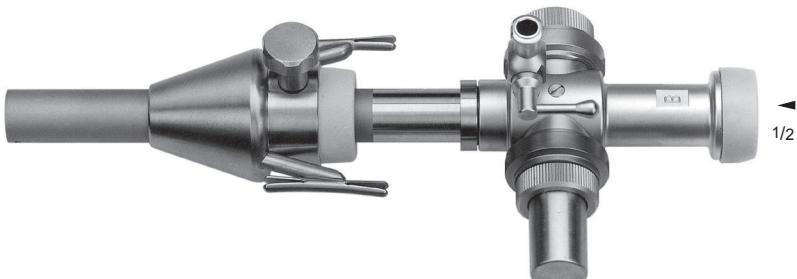
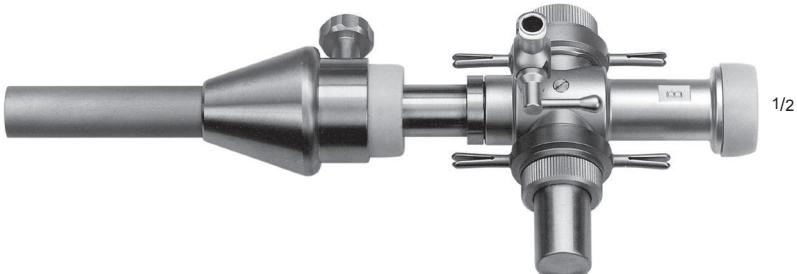
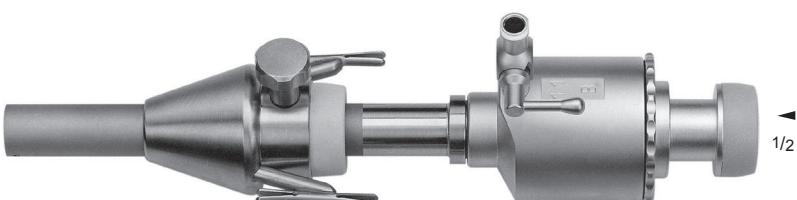
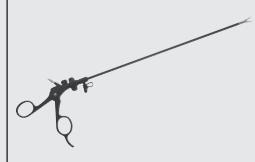
	für Hülsen for sleeves	Ø Loch Ø hole	Farbe colour
49-4189	Ø 3,0 mm	2 mm	rot , red
49-4190	Ø 5,5 mm	4 mm	rot , red
► 49-4192	Ø 10,0 mm	8 mm	blau , blue
49-4192	Ø 10,5 mm	8 mm	blau , blue
49-4192	Ø 11,0 mm	8 mm	blau , blue
49-4195	Ø 12,5 mm	11 mm	grün , green
49-4196	Ø 15,0 mm	13 mm	grau , grey
49-4198	Ø 20,0 mm	18 mm	grau , grey

Dichtungskappen, in Packungen zu 10 Stück
Sealing caps, in packages of 10 pieces



Trokare
Trocars

Trokarthülsen
Trocar Sleeves



- **49-4729** Ø 3,5 mm
► **49-4731** Ø 5,0 mm
► **49-4735** Ø 11,0 mm
► **49-4736** Ø 12,5 mm

Trokare für HASSON Trokarkrüsen, kegelig stumpf
Trocars for HASSON trocar sleeves, conical blunt

HASSON

- 49-4739** Ø 3,5 mm
49-4741 Ø 5,5 mm
► **49-4745** Ø 11,0 mm
49-4743 Ø 12,5 mm

Automatik-Trokarkrüsen mit Klappventil, Hahn, fixierbarem Gleitkonus und zwei Fadenhaltern am Gleitkonus

Automatic trocar sleeves with flapping valve, stopcock, adjustable cone and two suture holders at cone

HASSON

- 49-4755** Ø 11,0 mm
Trokarkruse mit Trompetenventil, Hahn, fixierbarem Gleitkonus und zwei drehbaren Fadenhaltern

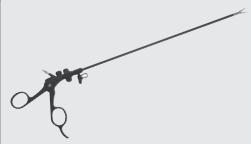
Trocar sleeve with trumpet valve, stopcock, adjustable cone and two rotating suture holders

HASSON

- **49-4761** Ø 5,5 mm
► **49-4765** Ø 11,0 mm
49-4766 Ø 12,5 mm

Trokarkrüsen mit Trompetenventil, Hahn, fixierbarem Gleitkonus und zwei Fadenhaltern am Gleitkonus

Trocar sleeves with trumpet valve, stopcock, adjustable cone and two suture holders at cone

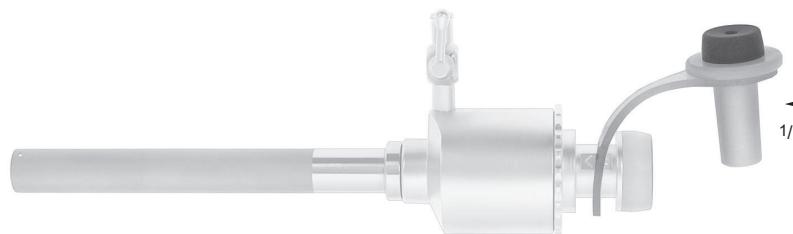


Reduzierer Reducers



- **49-4212** \varnothing 10,0 mm → 5,5 mm x 190 mm (L)
- 49-4214** \varnothing 11,0 mm → 5,5 mm x 190 mm (L)
- 49-4215** \varnothing 12,5 mm → 5,5 mm x 190 mm (L)
- 49-4216** \varnothing 15,0 mm → 5,5 mm x 190 mm (L)
- 49-4218** \varnothing 20,0 mm → 5,5 mm x 190 mm (L)
- 49-4225** \varnothing 12,5 mm → 10,0 mm x 190 mm (L)
- 49-4226** \varnothing 15,0 mm → 10,0 mm x 190 mm (L)
- 49-4228** \varnothing 20,0 mm → 10,0 mm x 190 mm (L)
- 49-4229** \varnothing 20,0 mm → 15,0 mm x 190 mm (L)

Reduzierhülsen für Automatik-Trokarhülsen
Reducer sleeves for automatic trocar sleeves



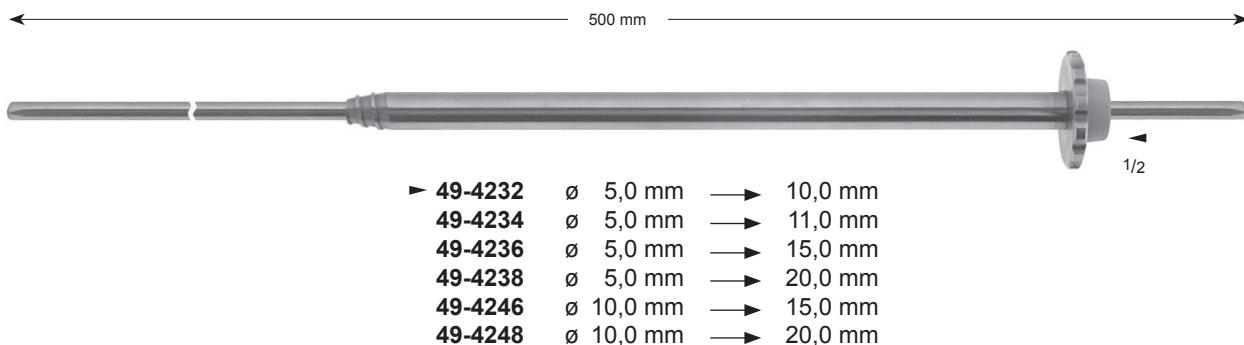
- 49-4783** \varnothing 8,0 mm → 5,5 mm
- 49-4784** \varnothing 10,0 mm → 5,5 mm
- **49-4786** \varnothing 11,0 mm → 5,5 mm
- 49-4788** \varnothing 11,0 mm → 8,0 mm
- 49-4790** \varnothing 12,5 mm → 5,5 mm
- 49-4792** \varnothing 12,5 mm → 8,0 mm
- 49-4794** \varnothing 12,5 mm → 10,0 mm

Kunststoffreduzierer mit Silikonlasche, für Automatik-Trokarhülsen
Reducers, made of plastic, with silicon latch, for automatic trocar sleeves

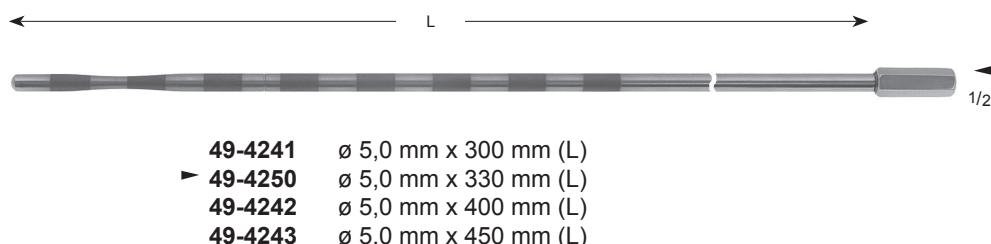


- 49-4756** \varnothing 10,0 mm → 5,5 mm
- **49-4757** \varnothing 11,0 mm → 5,5 mm
- 49-4758** \varnothing 12,5 mm → 5,5 mm
- 49-4759** \varnothing 12,5 mm → 10,0 mm

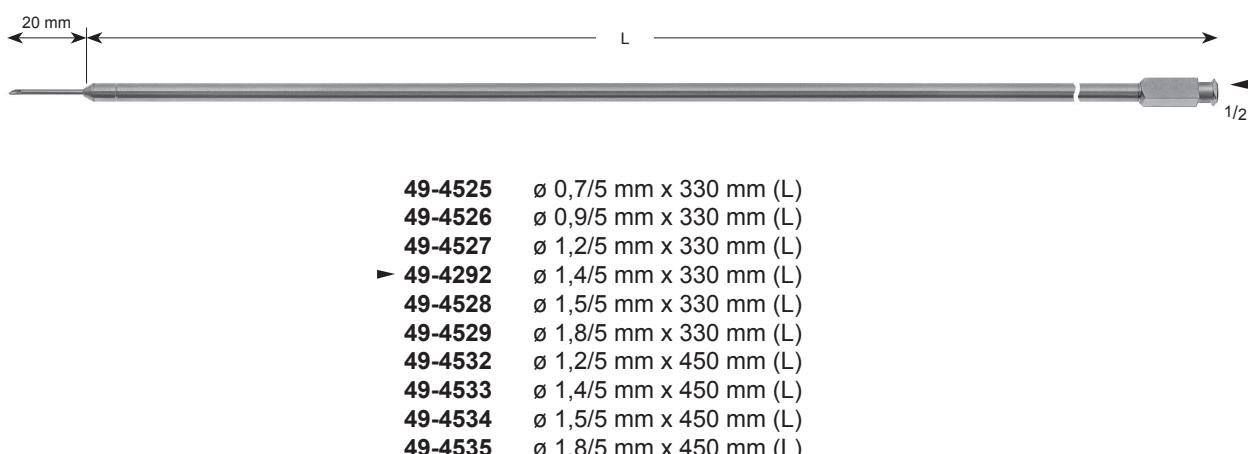
Schieberreduzierer für Automatik-Trokarhülsen
Slide reducers for automatic trocar sleeves

Dilatationssätze
Dilation Sets**Taststäbe**
Palpation Probes**Injektions- und Punktionskanülen**
Injection and Puncture Needles

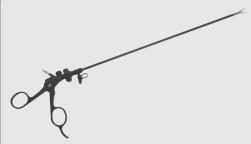
Dilatationssätze, bestehend aus Dilatationsstab und Dilatationshülse
Dilation sets, consisting of dilation rod and dilation sleeve



Taststäbe, graduiert
Palpation probes, graduated



Injektions- und Punktionskanülen, Luer-Lock-Anschluß
Injection and puncture needles, Luer-Lock connector



Handgriffe Handles

Auswechselbare Saug- und Spülrohre Interchangeable Suction and Irrigation Tubes

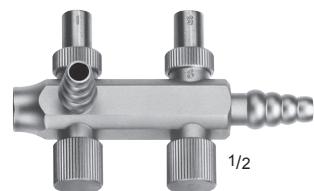
49-4546

Handgriff mit Zweiwege-Hahn, Schiebeventil und Schlauchanschlüssen, für auswechselbare Saug- und Spülrohre 49-4287 und 49-4217 – 49-4224
Handle with two-way stopcock, sliding valve and tube connectors, for interchangeable suction and irrigation tubes 49-4287 and 49-4217 – 49-4224



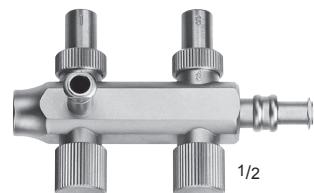
49-4286

Handgriff mit Trompetenventilen und Schlauchanschlüssen, für auswechselbare Saug- und Spülrohre 49-4287 und 49-4217 – 49-4224
Handle with trumpet valves and tube connectors, for interchangeable suction and irrigation tubes 49-4287 and 49-4217 – 49-4224



49-4576

Handgriff mit Trompetenventilen und Luer-Lock-Anschlüssen, für auswechselbare Saug- und Spülrohre 49-4287 und 49-4217 – 49-4224
Handle with trumpet valves and Luer-Lock connectors, for interchangeable suction and irrigation tubes 49-4287 and 49-4217 – 49-4224



49-4287 Ø 5 mm x 330 mm

Rundlochsauger mit 4 Bohrungen, für Griffe 49-4546 / 49-4286 / 49-4576
Roundhole suction tube with 4 holes, for handles 49-4546 / 49-4286 / 49-4576

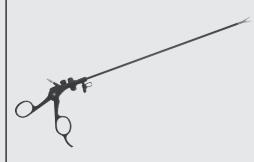


49-4217 Ø 5 mm x 330 mm

Rundlochsauger mit 16 Bohrungen, für Griffe 49-4546 / 49-4286 / 49-4576
Roundhole suction tube with 16 holes, for handles 49-4546 / 49-4286 / 49-4576



Auswechselbare Saug- und Spülrohre Interchangeable Suction and Irrigation Tubes



49-4219 \varnothing 5 mm x 330 mm

Rundloch-Bienenkorbsauger mit 48 Bohrungen, für Griffe 49-4546 / 49-4286 / 49-4576
Roundhole beehive suction tube with 48 holes, for handles 49-4546 / 49-4286 / 49-4576



49-4220 \varnothing 5 mm x 330 mm

Stumpfer Bienenkorbsauger mit 48 Bohrungen, für Griffe 49-4546 / 49-4286 / 49-4576
Blunt beehive suction tube with 48 holes, for handles 49-4546 / 49-4286 / 49-4576



49-4221 \varnothing 5 mm x 500 mm

Stumpfer Bienenkorbsauger mit 48 Bohrungen, für Griffe 49-4546 / 49-4286 / 49-4576
Blunt beehive suction tube with 48 holes, for handles 49-4546 / 49-4286 / 49-4576



49-4222 \varnothing 5 mm x 330 mm

Stumpfer Sauger mit 12 Bohrungen, für Griffe 49-4546 / 49-4286 / 49-4576
Blunt suction tube with 12 holes, for handles 49-4546 / 49-4286 / 49-4576



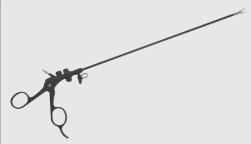
49-4223 \varnothing 5 mm x 330 mm

Punktnadelnsauger, für Griffe 49-4546 / 49-4286 / 49-4576
Punction needle suction tube, for handles 49-4546 / 49-4286 / 49-4576



49-4224 \varnothing 5 mm x 330 mm

Aqua-Dissektionskanüle, für Griffe 49-4546 / 49-4286 / 49-4576
Aqua dissector cannula, for handles 49-4546 / 49-4286 / 49-4576



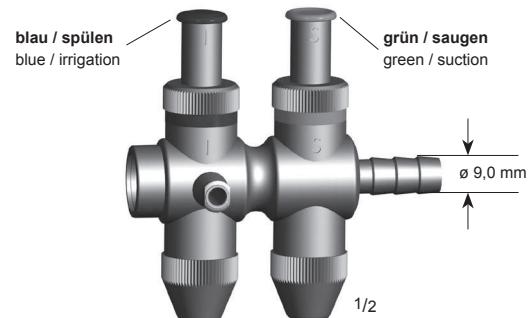
Handgriffe Handles

Auswechselbare Saug- und Spülrohre Interchangeable Suction and Irrigation Tubes

49-4261

Handgriff mit Trompetenventilen, kleinem Schlauchanschluss und seitlichem Luer-Lock-Anschluss, für auswechselbare Saug- und Spülrohre 49-4271 – 49-4278

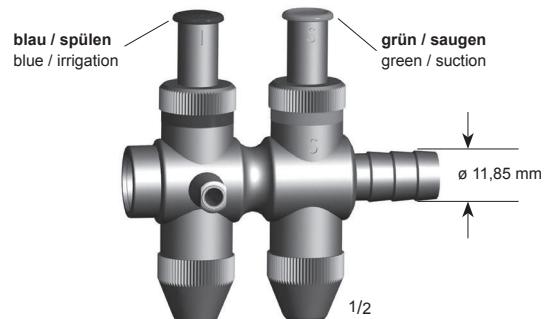
Handle with trumpet valves, small tube connector and lateral Luer-Lock connector, for interchangeable suction and irrigation tubes 49-4271 – 49-4278



49-4263

Handgriff mit Trompetenventilen, großem Schlauchanschluss und seitlichem Luer-Lock-Anschluss, für auswechselbare Saug- und Spülrohre 49-4271 – 49-4278

Handle with trumpet valves, large tube connector and lateral Luer-Lock connector, for interchangeable suction and irrigation tubes 49-4271 – 49-4278



49-4271 Ø 3,5 mm x 240 mm

Auswechselbares Saug- und Spülrohr, für Handgriffe 49-4261 und 49-4263
Interchangeable suction and irrigation tube, for handles 49-4261 and 49-4263



49-4277 Ø 5,0 mm x 330 mm

Auswechselbares Saug- und Spülrohr, für Handgriffe 49-4261 und 49-4263
Interchangeable suction and irrigation tube, for handles 49-4261 and 49-4263



49-4278 Ø 10,0 mm x 330 mm

Auswechselbares Saug- und Spülrohr, für Handgriffe 49-4261 und 49-4263
Interchangeable suction and irrigation tube, for handles 49-4261 and 49-4263



Handgriff
Handle

Auswechselbare Saug- und Spülrohre
Interchangeable Suction and Irrigation Tubes



49-4326

Pistolenhandgriff mit Zweiwege-Schiebeventil und 2 Schlauchanschlüssen, für auswechselbare Saug- und Spülrohre 49-4327 – 49-4329

Pistol handle with two-way sliding valve and 2 tube connectors, for interchangeable suction and irrigation tubes 49-4327 – 49-4329



49-4327 \varnothing 3,0 mm x 330 mm

Auswechselbares Saug- und Spülrohr, für Griff 49-4326
Interchangeable suction and irrigation tube, for handle 49-4326



49-4328 \varnothing 5,0 mm x 330 mm

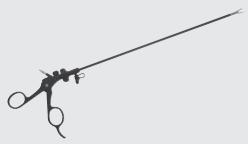
Auswechselbares Saug- und Spülrohr, für Griff 49-4326
Interchangeable suction and irrigation tube, for handle 49-4326



49-4329 \varnothing 10,0 mm x 330 mm

Auswechselbares Saug- und Spülrohr, für Griff 49-4326
Interchangeable suction and irrigation tube, for handle 49-4326





Handgriffe Handles

Auswechselbare Saug- und Spülrohre Interchangeable Suction and Irrigation Tubes

49-4333

Handgriff mit Trompetenventilen, abnehmbarer Griffplatte, Luer-Lock-Anschluss und kombiniertem Luer-Lock / Schlauchanschluss, für auswechselbare Saug- und Spülrohre 49-4337 – 49-4349

Handle with trumpet valves, detachable handle plate, Luer-Lock connector and combined Luer-Lock / tube connector, for interchangeable suction and irrigation tubes 49-4337 – 49-4349



1/2

49-4336

Pistolenhandgriff mit Zweiwege-Schiebeventil und 2 kombinierten Luer-Lock / Schlauchanschlüssen, für auswechselbare Saug- und Spülrohre 49-4337 – 49-4349

Pistol handle with two-way sliding valve and 2 combined Luer-Lock / tube connectors, for interchangeable suction and irrigation tubes 49-4337 – 49-4349



1/2



1/2

49-4337 Ø 3,0 mm x 340 mm

► **49-4338** Ø 5,0 mm x 340 mm

49-4339 Ø 10,0 mm x 340 mm

Auswechselbare Saug- und Spülrohre mit 4 Bohrungen, für Griffe 49-4333 und 49-4336

Interchangeable suction and irrigation tubes with 4 holes, for handles 49-4333 and 49-4336



1/2

49-4345 Ø 3,0 mm x 340 mm

► **49-4346** Ø 5,0 mm x 340 mm

49-4347 Ø 10,0 mm x 340 mm

Auswechselbare Saug- und Spülrohre mit 16 Bohrungen, für Griffe 49-4333 und 49-4336

Interchangeable suction and irrigation tubes with 16 holes, for handles 49-4333 and 49-4336



1/2

49-4349 Ø 1,5 / 5,0 mm x 330 mm

Auswechselbarer Punktionsnadelsauger, für Griffe 49-4333 und 49-4336

Interchangeable injection needle suction tube, for handles 49-4333 and 49-4336

Saug- und Spülrohre

Suction and Irrigation Tubes



49-4279 Ø 5,0 mm x 330 mm

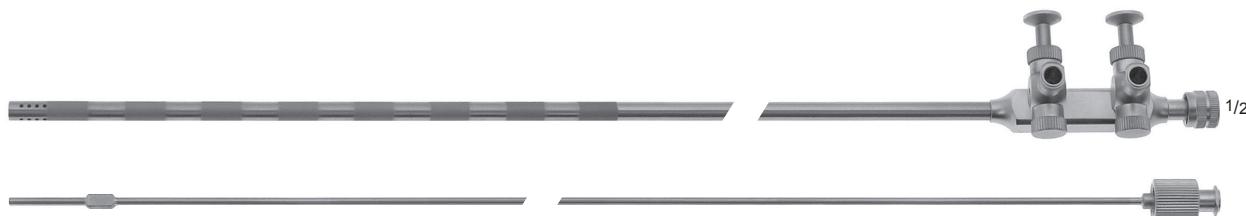
Saug- und Spülrohr mit 4 Bohrungen und Luer-Lock-Anschluss
Suction and irrigation tube with 4 holes and Luer-Lock connector



► **49-4281** Ø 5,0 mm x 330 mm

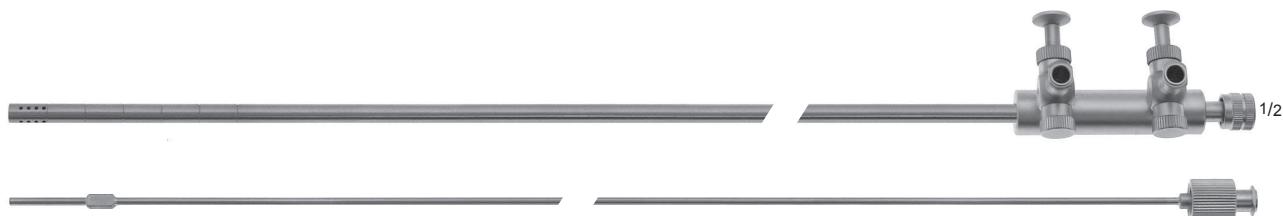
49-4291 Ø 5,0 mm x 450 mm

Saug- und Spülrohre mit 16 Bohrungen, Hahn und Luer-Lock-Anschluss
Suction and irrigation tubes with 16 holes, stopcock and Luer-Lock connector



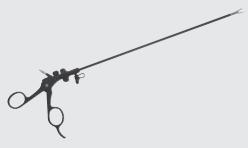
49-4293 Ø 5,0 mm x 340 mm

Saug- und Spülrohr, vierkant, mit Trompetenventilen, Luer-Lock-Anschlüsse und Laserführung
Suction and irrigation tube, four-edges, with trumpet valves, Luer-Lock connectors and laser guide



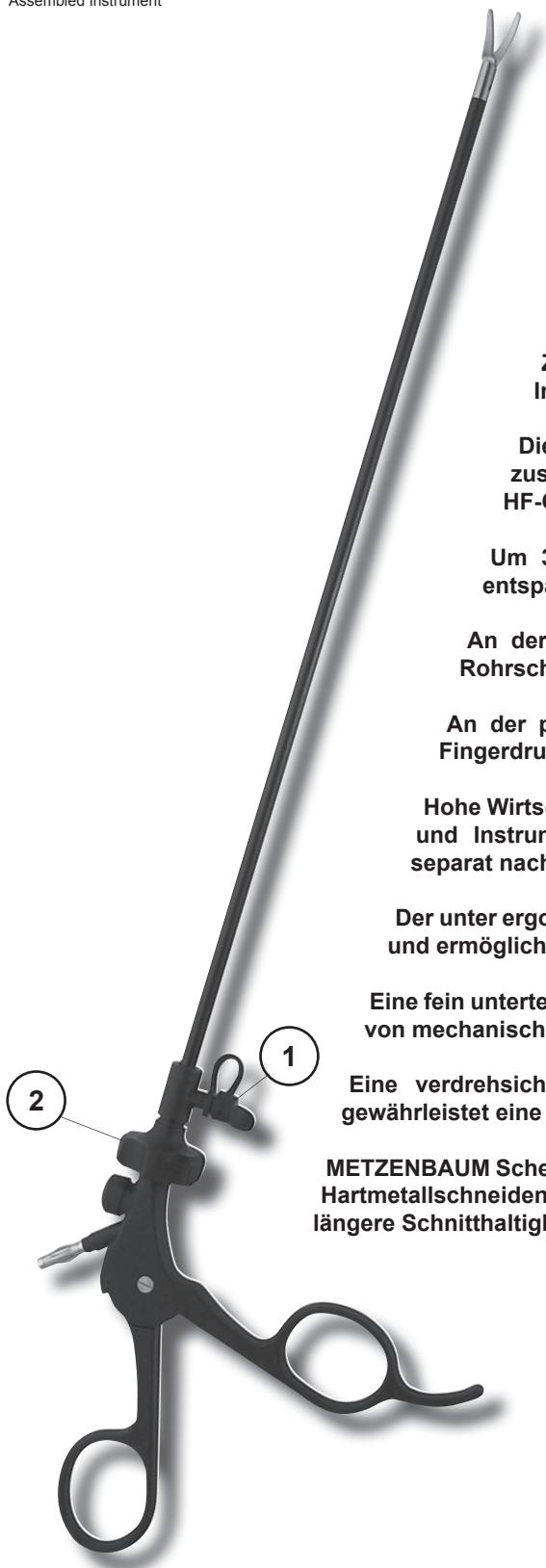
49-4294 Ø 5,0 mm x 350 mm

Saug- und Spülrohr, rund, mit Trompetenventilen, Luer-Lock-Anschlüsse und Laserführung
Suction and irrigation tube, round, with trumpet valves, Luer-Lock connectors and laser guide



LapForce II Dreh- und zerlegbare Instrumente LapForce II Rotating and Detachable Instruments

Instrument in montiertem Zustand
Assembled instrument



Das modulare System besteht aus vier Grifftypen, einer Vielzahl verschiedener Instrumenten-Einsätze mit den unterschiedlichsten Maulformen. Verfügbar in Durchmessern von 5 und 10 mm, mit Arbeitsschäften von 33 oder 43 cm Länge.

Durch die Zerlegbarkeit in nur drei Teile ist ein einfaches und schnelles Zerlegen und Zusammensetzen der Instrumente sichergestellt. Dadurch deutlich verkürzte Reinigungszeiten.

Zusätzlich bietet jedes Instrument einen Spülanschluß (1) zur schnellen Innenreinigung des Schafes, z. B. direkt nach der OP.

Die Rohrschäfte sind bis weit nach vorne isoliert. Dies ermöglicht einen zusätzlichen Schutz vor unbeabsichtigten Verbrennungen beim Einsatz von HF-Chirurgie.

Um 360° drehbare Instrumenten-Einsätze (2) erlauben dem Anwender ein entspanntes Arbeiten in seiner gewohnten Stellung.

An der distalen Schnittstelle (3) werden die Instrumenten-Einsätze mit dem Rohrschaft verschraubt. Somit erhält man ein sehr stabiles Instrument.

An der proximalen Schnittstelle (4) kann der Griff vom Instrument mit einem Fingerdruck auf den Knopf einfach und schnell entfernt werden.

Hohe Wirtschaftlichkeit, da aufgrund des modularen Systems die Griffe, Rohrschäfte und Instrumenten-Einsätze in jeder beliebigen Zusammenstellung montiert und separat nachbestellt werden können.

Der unter ergonomischen Gesichtspunkten entwickelte Kunststoffgriff (5) ist sehr leicht und ermöglicht ein präzises und ermüdungsfreies Arbeiten.

Eine fein unterteilte Sperre erlaubt ein sicheres Fassen von Gewebe. Die exakte Dosierung von mechanischem Druck führt zu weniger unnötigen Drucknekrosen.

Eine verdrehsichere Führung des Instrumenten-Einsatzes beim geschlossenen Griff gewährleistet eine optimale Positionierung und Präparation des Gewebes.

METZENBAUM Scheren mit Hartmetallschneiden gewährleisten eine längere Schnitthaltigkeit. Hartmetallschneiden mit zusätzlicher Keramikbeschichtung garantieren dagegen eine noch längere Schnitthaltigkeit und reduzieren zudem die störende Reflektion des OP-Lichtes.



The modular concept consists of four handle types and a variety of instrument inserts with many different jaws. It is available in diameters of 5 and 10 mm, shaft lengths of 33 or 43 cm in length.

As these instruments come in three parts, they can be detached and assembled easily and quickly. Also the cleaning times are considerably reduced.

Additionally, each instrument has a suction connector (1) for quick cleaning of the inside of the shaft, e.g. immediately after the operation.

The tube shafts are completely insulated, which gives additional protection against unintended burns while using HF-surgery.

The 360° rotation of the instrument inserts (2) allows the operator to work in a relaxed manner in his usual position.

At the distal point of intersection (3) the inserts are screwed into the shaft and therefore, the instrument becomes very stable.

At the proximal point of intersection (4), the handle can be quickly and easily removed by pressing the knob.

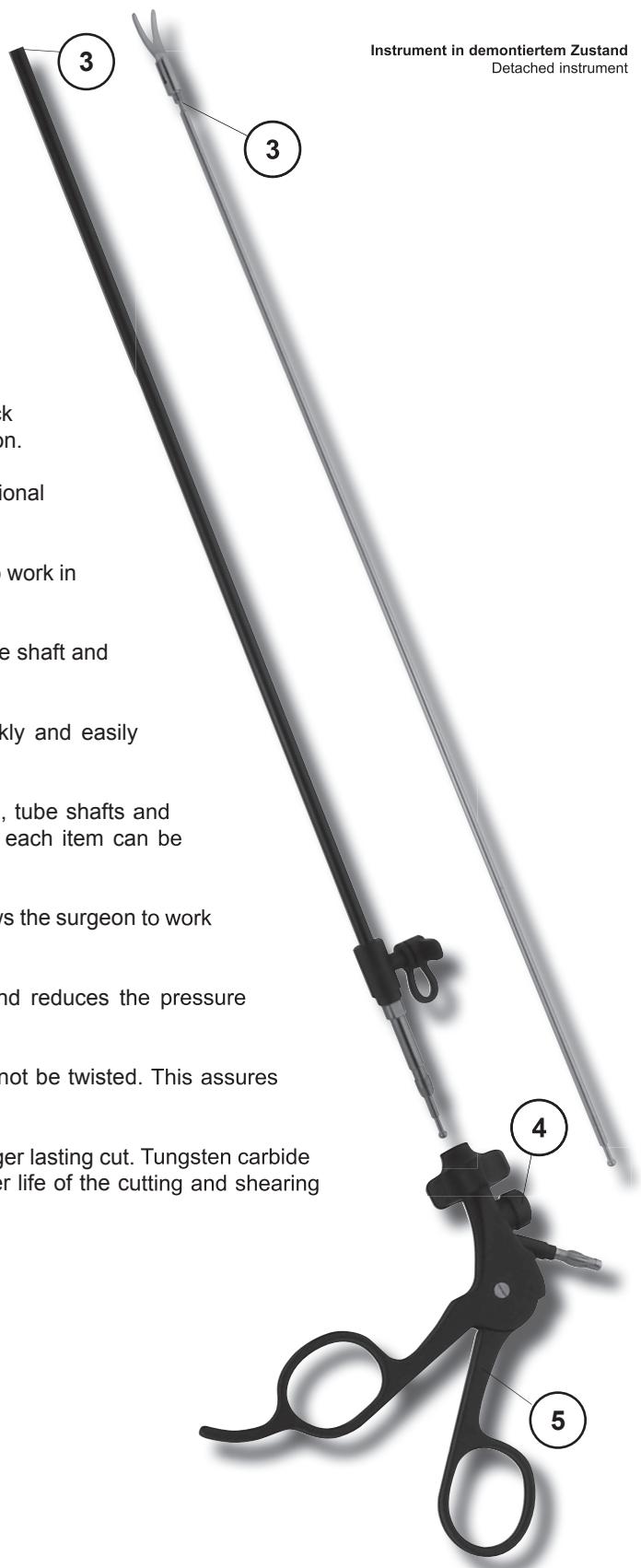
High economy: Due to the universal modular system, the handles, tube shafts and instrument inserts can be assembled in many combinations, and each item can be ordered separately.

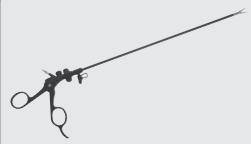
The ergonomically designed plastic handle (5) is very light and allows the surgeon to work with precision, free of fatigue.

The fine subdivided ratchet allows safe grasping of the tissue and reduces the pressure necrosis.

When the handle is closed, the guide of the instrument insert cannot be twisted. This assures optimal positioning and preparation of the tissue.

METZENBAUM Scissors with tungsten carbide edges ensure a longer lasting cut. Tungsten carbide edges with an additional ceramic coating guarantee an even longer life of the cutting and shearing edges and reduce the interfering reflection of the operating light.



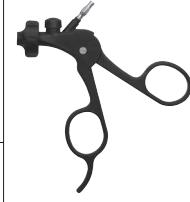
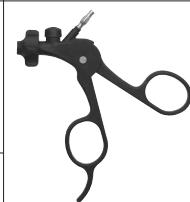
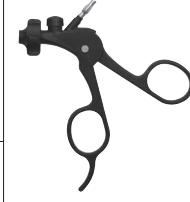
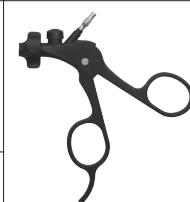
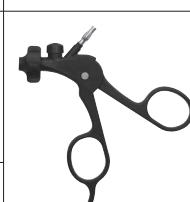


LapForce II Dreh- und zerlegbare Instrumente
LapForce II Rotating and Detachable Instruments

Ø 5 mm

	Ø	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle
 Mikro-Präparierschere, gerade Blätter Micro dissecting scissors, straight blades	5 mm	330 mm	49-8001-CL	49-8011-CL	49-8100-CL	 49-8350-CL
	5 mm	430 mm				
 Mikro-Präparierschere, gebogene Blätter Micro dissecting scissors, curved blades	5 mm	330 mm	49-8003-CL	49-8013-CL	49-8100-CL	 49-8350-CL
	5 mm	430 mm				
 Peritonealscheren, 1 Blatt gezahnt Peritoneal scissors, 1 blade serrated	5 mm	330 mm	49-8005-CL	49-8015-CL	49-8100-CL	 49-8352-CL
	5 mm	430 mm	49-8006-CL	49-8016-CL	49-8102-CL	
 Hakenscheren, gerade Blätter Hook scissors, straight blades	5 mm	330 mm	49-8007-CL	49-8017-CL	49-8100-CL	 49-8352-CL
	5 mm	430 mm	49-8008-CL	49-8018-CL	49-8102-CL	
 METZENBAUM Präparierschere, kurze Blätter, gebogen Dissecting scissors, short blades, curved	5 mm	330 mm	49-8000-CL	49-8010-CL	49-8100-CL	 49-8352-CL
	5 mm	430 mm				



	Ø	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle
 METZENBAUM Präparierscheren, gerade Dissecting scissors, straight	5 mm	330 mm	49-8009-CL	49-8019-CL	49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8020-CL	49-8021-CL	49-8102-CL	
 METZENBAUM Präparierscheren, gebogen Dissecting scissors, curved	5 mm	330 mm	49-8022-CL 49-8345-CL	49-8024-CL 49-8347-CL	49-8100-CL 49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8023-CL 49-8346-CL	49-8025-CL 49-8348-CL	49-8102-CL 49-8102-CL	
 BLAKESLEY Biopsiezangen Biopsy forceps	5 mm	330 mm	49-8026-CL	49-8028-CL	49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8027-CL	49-8029-CL	49-8102-CL	
 Biopsiezangen Biopsy forceps	5 mm	330 mm	49-8030-CL	49-8032-CL	49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8031-CL	49-8034-CL	49-8102-CL	
 Biopsiezangen, mit 2 Fangzähnen Biopsy forceps, with 2 teeth	5 mm	330 mm	49-8035-CL	49-8037-CL	49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8036-CL	49-8038-CL	49-8102-CL	

= mit Keramikbeschichtung · with ceramic coating



LapForce II Dreh- und zerlegbare Instrumente
LapForce II Rotating and Detachable Instruments

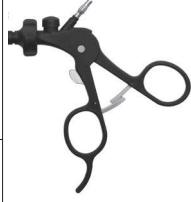
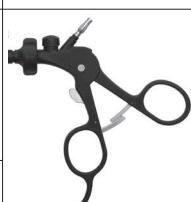
Ø 5 mm

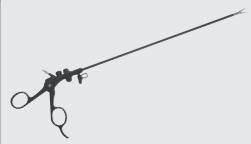
	Ø	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle
1/1 Biopsiezangen, durchschneidend Biopsy punches	5 mm	330 mm	49-8040-CL	49-8042-CL	49-8100-CL	49-8352-CL
	5 mm	430 mm	49-8041-CL	49-8043-CL	49-8102-CL	
1/1 Biopsiezangen, durchschneidend Biopsy punches	5 mm	330 mm	49-8050-CL	49-8052-CL	49-8100-CL	49-8352-CL
	5 mm	430 mm	49-8051-CL	49-8053-CL	49-8102-CL	
1/1 Nadelhalter, mit Hartmetalleinlagen Needle holder, with tungsten carbide inserts	5 mm	330 mm	49-8055-CL	49-8057-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
	5 mm	430 mm				
1/1 Faßzangen, kurze Maulteile Grasping forceps, short jaws	5 mm	330 mm	49-8060-CL	49-8062-CL	49-8100-CL	49-8354-CL
	5 mm	430 mm	49-8061-CL	49-8063-CL	49-8102-CL	
1/1 Faßzangen, lange Maulteile Grasping forceps, long jaws	5 mm	330 mm	49-8065-CL	49-8067-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
	5 mm	430 mm	49-8066-CL	49-8068-CL	49-8102-CL	
CLINCH Faßzange, mit atraumatischer Riefung Grasping forceps, with atraumatic serration	5 mm	330 mm	49-8073-CL	49-8074-CL	49-8100-CL	49-8351-CL

LapForce II Dreh- und zerlegbare Instrumente
LapForce II Rotating and Detachable Instruments

Ø 5 mm



	Ø	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle
 Faßzangen, spitze Maulteile Grasping forceps, pointed jaws	5 mm	330 mm	49-8085-CL	49-8087-CL	49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8086-CL	49-8088-CL	49-8102-CL	
 Faßzangen, runde Maulteile Grasping forceps, rounded jaws	5 mm	330 mm	49-8090-CL	49-8092-CL	49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8091-CL	49-8093-CL	49-8102-CL	
 Faßzangen, feines Modell Grasping forceps, delicate pattern	5 mm	330 mm	49-8094-CL	49-8096-CL	49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8095-CL	49-8097-CL	49-8102-CL	
 Faßzangen, kräftiges Modell Grasping forceps, heavy pattern	5 mm	330 mm	49-8106-CL	49-8108-CL	49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8107-CL	49-8109-CL	49-8102-CL	
 Faßzangen, 2 x 3 Zähne Grasping forceps, 2 x 3 teeth	5 mm	330 mm	49-8120-CL	49-8122-CL	49-8100-CL	
	5 mm	430 mm	49-8121-CL	49-8123-CL	49-8102-CL	



LapForce II Dreh- und zerlegbare Instrumente
LapForce II Rotating and Detachable Instruments

Ø 5 mm

	Ø	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle
1/1 Faßzangen Grasping forceps	5 mm	330 mm	49-8190-CL	49-8192-CL	49-8100-CL	49-8354-CL
	5 mm	430 mm	49-8191-CL	49-8193-CL	49-8102-CL	
1/1 Faßzangen Grasping forceps	5 mm	330 mm	49-8195-CL	49-8197-CL	49-8100-CL	49-8354-CL
	5 mm	430 mm	49-8196-CL	49-8198-CL	49-8102-CL	
1/1 Krallengreifer, mit 2 x 3 Zähnen Claw forceps, with 2 x 3 teeth	5 mm	330 mm	49-8130-CL	49-8132-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
	5 mm	430 mm				
1/1 Präparierzangen, gerade Maulteile Dissecting forceps, straight jaws	5 mm	330 mm	49-8140-CL	49-8142-CL	49-8100-CL	49-8352-CL
	5 mm	430 mm	49-8141-CL	49-8143-CL	49-8102-CL	
1/1 KELLY Präparier- und Fasszange, gebogene Maulteile Dissecting and grasping forceps, curved jaws	5 mm	330 mm	49-8103-CL	49-8104-CL	49-8100-CL	49-8352-CL
1/1 MARYLAND Präparierzangen, gebogene Maulteile Dissecting forceps, curved jaws	5 mm	330 mm	49-8145-CL	49-8147-CL	49-8100-CL	49-8352-CL
	5 mm	430 mm	49-8146-CL	49-8148-CL	49-8102-CL	



	Ø	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle
Präparierzangen, gebogen 45° Dissecting forceps, curved 45°	5 mm	330 mm	49-8164-CL	49-8166-CL	49-8100-CL	49-8352-CL
	5 mm	430 mm	49-8165-CL	49-8167-CL	49-8102-CL	
Präparierzange, gebogen 90° Dissecting forceps, curved 90°	5 mm	330 mm	49-8168-CL	49-8169-CL	49-8100-CL	49-8352-CL
	5 mm	430 mm				
Faßzangen, lange Maulteile Grasping forceps, long jaws	5 mm	330 mm	49-8155-CL	49-8157-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
	5 mm	430 mm	49-8156-CL	49-8158-CL	49-8102-CL	
KOCHER Faßzange, mit atraumatischer Riefung (2 x 3) Grasping forceps, with atraumatic serration (2 x 3)	5 mm	330 mm	49-8170-CL	49-8172-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
	5 mm	430 mm				
Endo-Klemme, mit atraumatischer Riefung (1 x 2) und Schließschutz Endo-forceps, with atraumatic serration (1 x 2) and closing protection	5 mm	330 mm	49-8310-CL	49-8312-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
	5 mm	430 mm				



LapForce II Dreh- und zerlegbare Instrumente
LapForce II Rotating and Detachable Instruments

Ø 5 mm

	Ø	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle
1/1	5 mm	330 mm	49-8175-CL	49-8177-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
BABCOCK Fasszange Grasping forceps	5 mm	330 mm	49-8180-CL	49-8182-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
1/1		430 mm				
ALLIS Faßzange, mit atraumatischer Riefung Grasping forceps, with atraumatic serration	5 mm	330 mm	49-8315-CL	49-8317-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
1/1		430 mm				
ALLIS Faßzange Grasping forceps	5 mm	330 mm	49-8320-CL	49-8322-CL	49-8100-CL	49-8350-CL
1/1		430 mm				
Endo-Lungentastzange Endo-lung palpation forceps	5 mm	330 mm	49-8325-CL	49-8327-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
1/1		430 mm	49-8326-CL	49-8328-CL	49-8102-CL	
Faßzangen mit Hartmetalleinlagen Grasping forceps, with tungsten carbide inserts	5 mm	330 mm	49-8330-CL	49-8332-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
1/1		430 mm				
Nahtfasszange, u-förmiges Maul Suture fixation forceps, u-shaped jaws	5 mm	330 mm	49-8330-CL	49-8332-CL	49-8100-CL	49-8351-CL
	5 mm	430 mm				

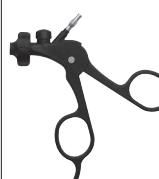
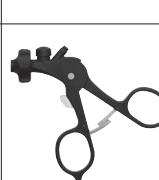
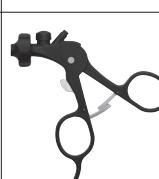
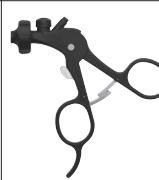
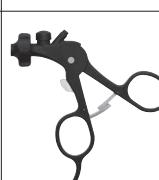


	Ø	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle	
	1/1	10 mm	330 mm	49-8200-CL	49-8202-CL	49-8300-CL	
Operationsschere, gerade, 1 Blatt gezahnt Operating scissors, straight, 1 blade serrated							
	1/1	10 mm	330 mm	49-8210-CL	49-8212-CL	49-8300-CL	
Krallengreifer, 2 x 3 Zähne Claw forceps, 2 x 3 teeth							
	1/1	10 mm	330 mm	49-8215-CL	49-8217-CL	49-8300-CL	
Faßzange Grasping forceps							
	1/1	10 mm	330 mm	49-8220-CL	49-8222-CL	49-8300-CL	
Löffelzange, zum Bergen von Gallensteinen Spoon forceps, for removal of gallstones							
	1/1	10 mm	330 mm	49-8225-CL	49-8227-CL	49-8300-CL	
MARYLAND Präparierzange, gebogene Maulteile Dissecting forceps, curved jaws							



LapForce II Dreh- und zerlegbare Instrumente
LapForce II Rotating and Detachable Instruments

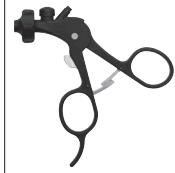
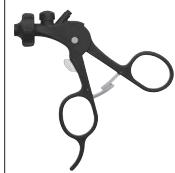
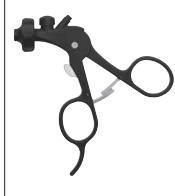
Ø 10 mm

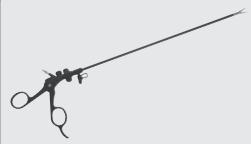
	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle	
 Präparierzange, gebogene Maulteile Dissecting forceps, curved jaws	Ø 10 mm 330 mm	1/1 49-8275-CL		49-8277-CL 49-8300-CL		 49-8352-CL
 KOCHER Faßzangen Grasping forceps	Ø 10 mm 330 mm	1/1 49-8280-CL		49-8282-CL 49-8300-CL		 49-8351-CL
 KOCHER Faßzangen, mit atraumatischer Riefung (1 x 2) Grasping forceps, with atraumatic serration (1 x 2)	Ø 10 mm 330 mm	1/1 49-8285-CL		49-8287-CL 49-8300-CL		 49-8351-CL
 KOCHER Faßzangen, mit atraumatischer Riefung (2 x 3) Grasping forceps, with atraumatic serration (2 x 3)	Ø 10 mm 330 mm	1/1 49-8240-CL		49-8242-CL 49-8300-CL		 49-8351-CL
 Endo-Klemmen, mit atraumatischer Riefung und Schließschutz (1 x 2) Endo-forceps, with atraumatic serration and closing protection (1 x 2)	Ø 10 mm 330 mm	1/1 49-8290-CL		49-8293-CL 49-8300-CL		 49-8351-CL

LapForce II Dreh- und zerlegbare Instrumente
LapForce II Rotating and Detachable Instruments

Ø 10 mm



	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle
 Endo-Klemmen, mit atraumatischer Riefung (2 x 3) und Schließschutz Endo-forceps, with atraumatic serration (2 x 3) and closing protection	Ø 10 mm 1/1	330 mm 49-8295-CL	49-8297-CL	49-8300-CL	
 ALLIS Fußzange Grasping forceps	Ø 10 mm 1/1	330 mm 49-8360-CL	49-8362-CL	49-8300-CL	
 ALLIS Fußzange, mit atraumatischer Riefung Grasping forceps, with atraumatic serration	Ø 10 mm 1/1	330 mm 49-8245-CL	49-8247-CL	49-8300-CL	
 DUVAL Fußzange Grasping forceps	Ø 10 mm 1/1	330 mm 49-8255-CL	49-8257-CL	49-8300-CL	
 COLLIN Fußzange Grasping forceps	Ø 10 mm 1/1	330 mm 49-8365-CL	49-8366-CL	49-8300-CL	



LapForce II Dreh- und zerlegbare Instrumente
LapForce II Rotating and Detachable Instruments

Ø 10 mm

	Ø	Schaftlänge Length of shaft	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle	
BABCOCK Faßzange Grasping forceps	1/1	10 mm	330 mm	49-8260-CL	49-8262-CL	49-8300-CL	49-8351-CL
BABCOCK Faßzange, mit atraumatischer Riefung Grasping forceps, with atraumatic serration	1/1	10 mm	330 mm	49-8265-CL	49-8267-CL	49-8300-CL	49-8351-CL



49-4540

3 m

Monopolares Anschlußkabel für Erbe (T-Serie)-, Martin- und Berchtold-Geräte

Monopolar connecting cable for Erbe (T-series), Martin and Berchtold units



49-4558

5 m

Monopolares Anschlußkabel für Erbe (VIO/ACC/ICC)-Geräte
Monopolar connecting cable for Erbe (VIO/ASS/ICC) units



49-4559

3 m

Monopolares Anschlußkabel für Valleylab-, Conmed- und Bovie Geräte

Monopolar connecting cable for Valleylab, Conmed and Bovie units

Ersatzteile für LapForce II Instrumente
Spare Parts for LapForce II Instruments



► **49-8100-CL** Ø 5 mm x 330 mm
49-8102-CL Ø 5 mm x 430 mm

Rohrschäfte
Tube shafts



49-8300-CL Ø 10 mm x 330 mm
Rohrschäfte
Tube shafts



49-8350-CL

Hochwertiger Kunststoffgriff
High-quality plastic handle



49-8351-CL

Hochwertiger Kunststoffgriff mit Sperre
High-quality plastic handle with ratchet



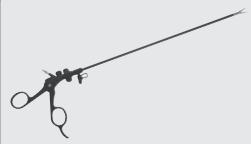
49-8352-CL

Hochwertiger Kunststoffgriff mit HF-Anschluß
High-quality plastic handle with HF-connector



49-8354-CL

Hochwertiger Kunststoffgriff mit Sperre und HF-Anschluß
High-quality plastic handle with ratchet and HF-connector



Ventilhandgriffe für adaptierbare monopolare HF-Elektroden Valve Handles for Adaptable Monopolar HF-Electrodes



49-5700

Trompetenventil-Handstück für adaptierbare HF-Elektroden. Mit Drehadapter, seitlichem HF-Anschluss und Universal-Schlauchanschluss.

Trumpet valve handle for adaptable HF-electrodes. With rotating adaptor, lateral HF-connector and one universal hose connector.



49-5704

Zweiwegeventil für adaptierbare HF-Elektroden. Mit Drehadapter, seitlichem HF-Anschluss und zwei Universal-Schlauchanschlüssen.

Two-way valve for adaptable HF-electrodes. With rotating adaptor, lateral HF-connector and two universal hose connectors.



49-5706

Anschlussstück mit zwei seitlichen Trompetenventilen für adaptierbare HF-Elektroden. Mit Drehadapter, seitlichem HF-Anschluss, Universal-Schlauchanschluss und zwei Ventilanschlüssen Luer-Lock.

Handle with two lateral trumpet valves for adaptable HF-electrodes. With rotating adaptor, lateral HF-connector, universal hose connector and two Luer-Lock valve connectors.



49-5708

Ventilhandgriff mit Doppeltrompetenventil und abnehmbarer ergonomischer Griffplatte für adaptierbare HF-Elektroden. Mit Drehadapter, seitlichem HF-Anschluss, Kombianschluss mit Luer-Lock und Schlaucholive.

Handle with two trumpet valves and detachable ergonomic handle plate for adaptable HF-electrodes. With rotating adaptor, lateral HF-connector, universal hose connector and Luer-Lock valve connector.



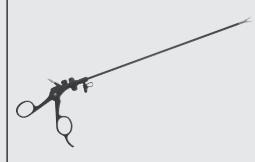
49-5710

Pistolengriff mit Zweiwegeventil für adaptierbare HF-Elektroden. Mit Drehadapter, seitlichem HF-Anschluss und zwei Universal-Schlauchanschlüssen.

Handle with two-way valve for adaptable HF-electrodes. With rotating adaptor, lateral HF-connector and two universal hose connectors.

Adaptierbare monopolare HF-Elektroden für Ventilhandgriffe

Interchangeable Monopolar HF-Electrodes for Valve Handles



► **49-5720** Ø 5,0 mm x 340 mm

Adaptierbare Nadel-Elektrode mit Saug- / Spülkanal für Ventilhandgriffe
Interchangeable needle electrode, with suction / irrigation channel for valve handles



49-5724 Ø 5,0 mm x 340 mm

Adaptierbare L-Haken-Elektrode, 90°, mit Saug- / Spülkanal für Ventilhandgriffe
Interchangeable L-hook electrode, 90°, with suction / irrigation channel for valve handles



49-5726 Ø 5,0 mm x 340 mm

Adaptierbare J-Haken-Elektrode, 180°, mit Saug- / Spülkanal für Ventilhandgriffe
Interchangeable J-hook electrode, 180°, with suction / irrigation channel for valve handles



49-5732 Ø 5,0 mm x 340 mm

Adaptierbare Spatel-Elektrode mit Saug- / Spülkanal für Ventilhandgriffe
Interchangeable spatula electrode with suction / irrigation channel for valve handles



49-5736 Ø 5,0 mm x 340 mm

Adaptierbare Knopf-Elektrode mit Saug- / Spülkanal für Ventilhandgriffe
Interchangeable button electrode with suction / irrigation channel for valve handles



49-5738 Ø 5,0 mm x 340 mm

Adaptierbares Saug- / Spülrohr für Ventilhandgriffe
Interchangeable suction / irrigation tube for valve handles



49-4540 3 m

Monopolares Anschlußkabel für Erbe (T-Serie)-, Martin- und Berchtold-Geräte
Monopolar connecting cable for Erbe (T-series), Martin and Berchtold units



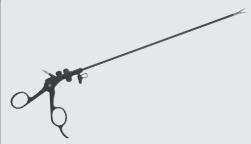
49-4558 5 m

Monopolares Anschlußkabel für Erbe (VIO/ACC/ICC)-Geräte
Monopolar connecting cable for Erbe (VIO/ASS/ICC) units



49-4559 3 m

Monopolares Anschlußkabel für Valleylab-, Conmed- und Bovie Geräte
Monopolar connecting cable for Valleylab, Conmed and Bovie units



Monopolare HF-Elektroden

Monopolar HF-Electrodes



A 49-5800
– 49-5829



B 49-5770
– 49-5799



C 49-5740
– 49-5769

	Ø	Nutzlänge Working length	A ohne Absaugung without suction	B mit Absaugung (Luer-Lock-Anschluss) with suction (Luer-Lock-connection)	C mit Absaugung (Luer-Lock-Anschluss) und Trompetenventil with suction (Luer-Lock-connection) and trumpet valve
1/1 Nadelelektroden Needle electrodes	5 mm	330 mm	49-5800	► 49-5770	► 49-5740
	5 mm	450 mm	49-5801	49-5771	49-5741
1/1 L-Hakenelektroden L-hook electrodes	5 mm	330 mm	► 49-5808	49-5778	49-5748
	5 mm	450 mm	49-5809	49-5779	49-5749
1/1 J-Hakenelektroden J-hook electrodes	5 mm	330 mm	49-5816	49-5786	49-5756
	5 mm	450 mm	49-5817	49-5787	49-5757
1/1 Spatielektroden Spatula electrodes	5 mm	330 mm	49-5824	49-5794	49-5764
	5 mm	450 mm	49-5825	49-5795	49-5765
1/1 Knopfelektroden Button electrodes	5 mm	330 mm	49-5828	49-5798	49-5768
	5 mm	450 mm	49-5829	49-5799	49-5769



49-4540 3 m

Monopolares Anschlußkabel für Erbe (T-Serie)-, Martin- und Berchtold-Geräte
Monopolar connecting cable for Erbe (T-series), Martin and Berchtold units



49-4558 5 m

Monopolares Anschlußkabel für Erbe (VIO/ACC/ICC)-Geräte
Monopolar connecting cable for Erbe (VIO/ASS/ICC) units



49-4559 3 m

Monopolares Anschlußkabel für Valleylab-, Conmed- und Bovie Geräte
Monopolar connecting cable for Valleylab, Conmed and Bovie units

Monopolare HF-Elektroden (* mit hochtemperaturfester Keramikisolation)

Monopolar HF-Electrodes (* with heat resistant ceramic insulation)

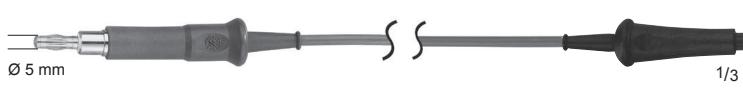


Nadelelektroden Needle electrodes	\varnothing	Nutzlänge Working length	A ohne Absaugung without suction	B mit Absaugung with suction
			► 49-5830	► 49-5835
1/1 L-Haken elektroden L-Hook electrodes	5 mm	360 mm	49-5831	49-5836
1/1 J-Haken elektroden J-Hook electrodes	5 mm	360 mm	49-5832	49-5837
1/1 Spat elektroden Spatula electrodes	5 mm	360 mm	49-5833	49-5838



49-4537 4,5 m

Monopolares Anschlußkabel für Erbe (T-Serie)-, Martin- und Berchtold-Geräte
Monopolar connecting cable for Erbe (T-series), Martin and Berchtold units



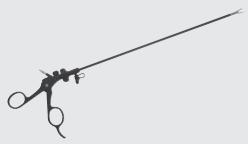
49-4538 4,5 m

Monopolares Anschlußkabel für Erbe (VIO/ACC/ICC)-Geräte
Monopolar connecting cable for Erbe (VIO/ASS/ICC) units

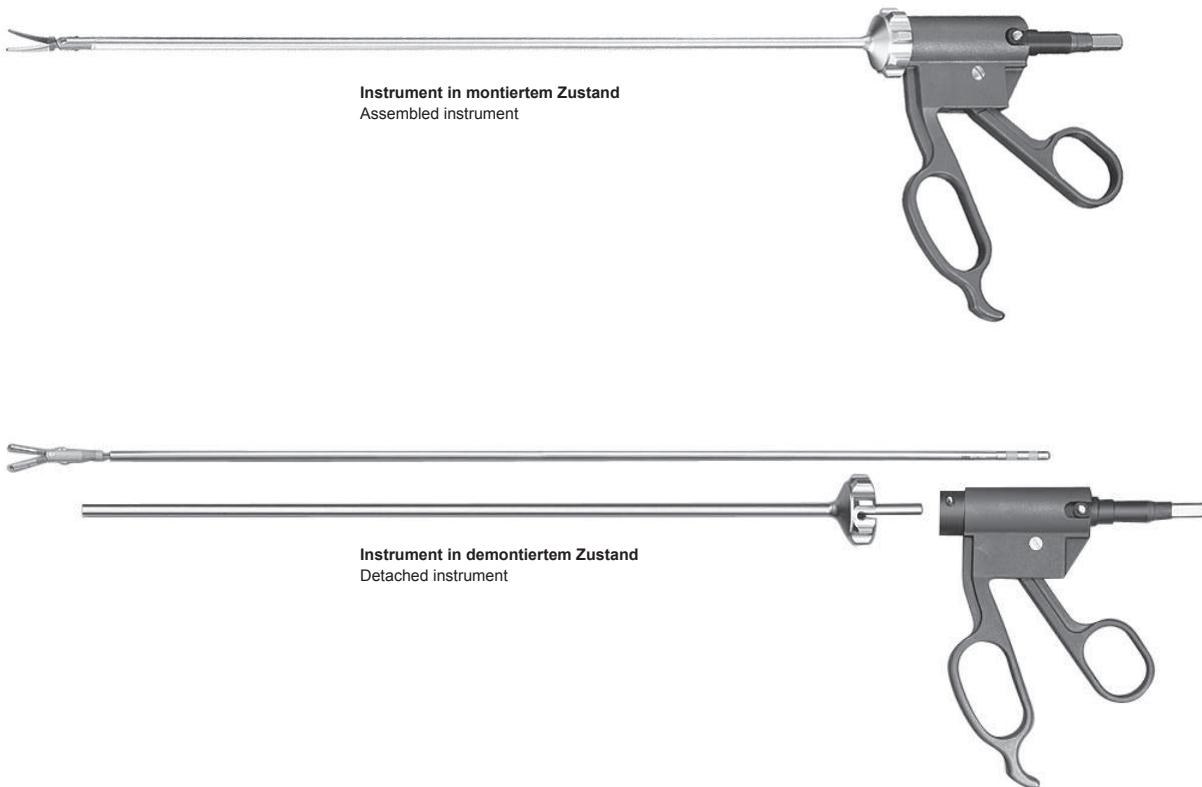


49-4519 4,5 m

Monopolares Anschlußkabel für Valleylab-, Conmed- und Bovie Geräte
Monopolar connecting cable for Valleylab, Conmed and Bovie units



Dreh- und zerlegbare HF-Instrumente, bipolar Rotating and Detachable HF-Instruments, bipolar



Die Instrumente zeichnen sich durch einen neu entwickelten Mechanismus aus. Sie ermöglichen ein aktives, gut dosierbares Öffnen und Schließen der Mäuler und ein besonders hohen Druck beim Fassen und Schneiden bei gleichzeitiger präziser Koagulation des Gewebes.

Um 360° drehbare Instrumenten-Einsätze erlauben dem Anwender ein entspanntes Arbeiten in seiner gewohnten Stellung.

Die Instrumentenmäuler sind bis unmittelbar hinter die Greif- bzw. Schneidebereiche isoliert, um ungewollte Koagulation zu verhindern.

Durch die Zerlegbarkeit in nur 3 Teile ist ein einfaches und schnelles Zerlegen und Zusammensetzen der Instrumente sichergestellt. Dadurch deutlich verkürzte Reinigungszeiten.

Hohe Wirtschaftlichkeit aufgrund des modularen Systems.

The instruments are characterised by a newly developed mechanism enabling well adjustable opening and closing of the jaws with very high pressure while grasping and cutting. This is accompanied by precise coagulation of the tissue.

The 360° rotation of the instrument insert allows the operator to work in a relaxed manner in their usual position.

The instrument jaws are insulated up to the end of the grasping or cutting zone, in order to avoid unintentional coagulation.

As these instruments come in three parts, they can be easily and quickly detached and assembled. Also the cleaning times are considerably reduced.

High economy due to the universal modular system.

Dreh- und zerlegbare HF-Instrumente, bipolar
 Rotating and Detachable HF-Instruments, bipolar



	Ø	Nutzlänge Working length	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Rohrschaft Tube shaft	Handgriff Handle
 1/1	5 mm	340 mm	49-6770	49-6771	49-6786	49-6788
METZENBAUM Präparierschere, gebogen Dissecting scissors, curved						
 1/1	5 mm	340 mm	49-6772	49-6773	49-6786	49-6788
MARYLAND Präparierzange, gebogen Dissecting forceps, curved						
 1/1	5 mm	340 mm	49-6774	49-6775	49-6786	49-6788
Faßzange, gerade Grasping forceps, straight						
 1/1	5 mm	340 mm	49-6776	49-6777	49-6786	49-6788
Faßzange, gebogen Grasping forceps, curved						
 1/1	5 mm	340 mm	49-6778	49-6779	49-6786	49-6788
Pinzette, gebogen Forceps, curved						



49-6660 3 m

Bipolares Anschlusskabel für Martin- Aesculap- und Berchtold-Geräte
 Bipolar connection cable for Martin, Aesculap and Berchtold units



49-6662 3 m

Bipolares Anschlusskabel für Erbe- und Storz-Geräte
 Bipolar connection cable for Erbe and Storz units



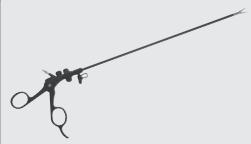
49-6664 3 m

Bipolares Anschlusskabel für Valleylab-Geräte
 Bipolar connection cable for Valleylab units

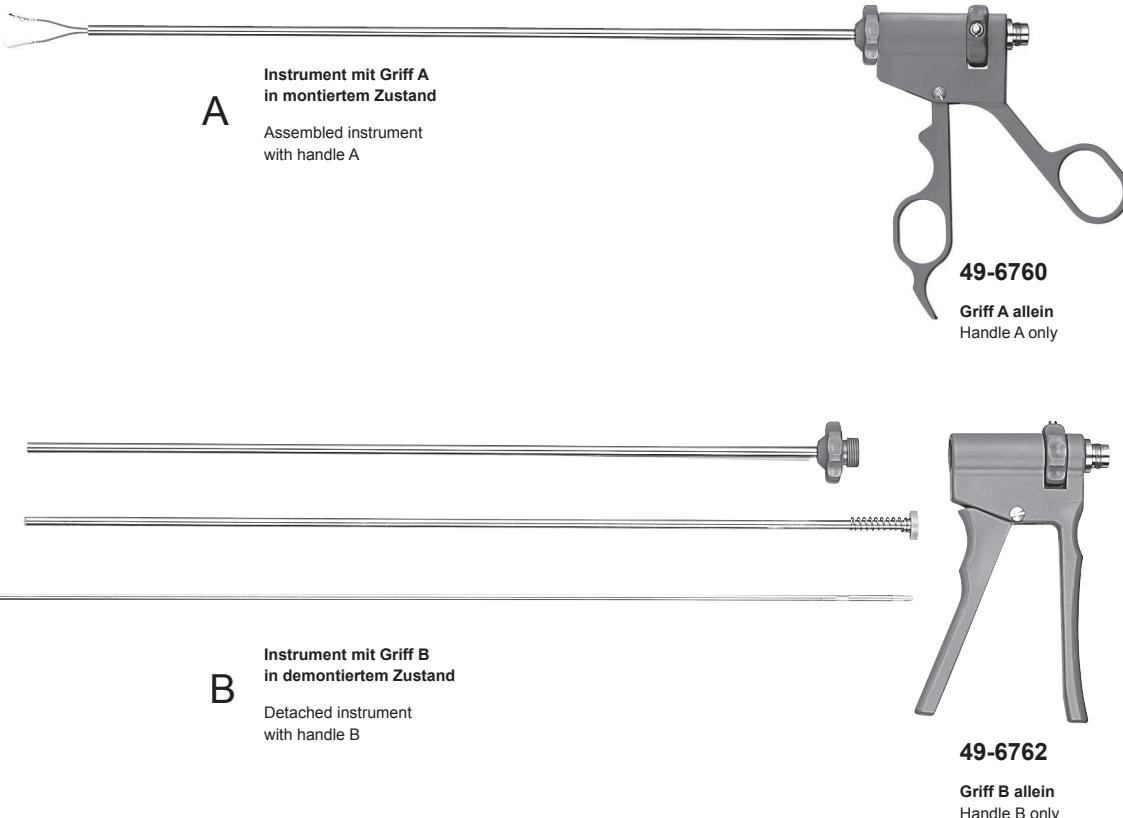


49-6666 3 m

Bipolares Anschlußkabel für Codman-Geräte (nicht erlaubt in Ländern, in denen Bananenstecker in Steckdosen passen)
 Bipolar connection cable for Codman units (banana plugs are not permitted in countries where they would fit into electrical sockets)



Dreh- und zerlegbare HF-Instrumente, bipolar Rotating and Detachable HF-Instruments, bipolar



Beim Schließen erfolgt kein Zurückweichen des Arbeitsendes. Dadurch ist ein punktgenaues Fassen des zu koagulierenden Gewebes möglich.

Um 360° drehbare Instrumenten-Einsätze erlauben dem Anwender ein entspanntes Arbeiten in seiner gewohnten Stellung.

Durch die Zerlegbarkeit in nur 4 Teile ist ein einfaches und schnelles Zerlegen und Zusammensetzen der Instrumente sichergestellt. Dadurch deutlich verkürzte Reinigungszeiten.

Hohe Wirtschaftlichkeit aufgrund des modularen Systems.

Durch den Einsatz eines Adapters (Kat. Nr. 49-6679) kann es auch mit einem bipolaren Standard-Pinzettenkabel angeschlossen werden.

The jaws do not recede when closing. This allows precise grasping and coagulation of the tissue.

The 360° rotation of the instrument insert allows the operator to work in a relaxed manner in their usual position.

As these instruments come in four parts, they can be easily and quickly detached and assembled. Also the cleaning times are considerably reduced.

High economy due to universal modular system.

By using an adapter (cat. no. 49-6679) you may also connect it to a bipolar standard forceps cable.

Dreh- und zerlegbare HF-Instrumente, bipolar
Rotating and Detachable HF-Instruments, bipolar



	Ø	Nutzlänge Working length	Gesamtinstrument mit Griff A Instrument, complete, with handle A	Gesamtinstrument mit Griff B Instrument, complete, with handle B	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Innenrohr Interior tube	Aussenrohr Exterior tube
1/2 Faßzange, gewellter Steg Grasping forceps, rippled bar	5 mm	340 mm	49-6700	49-6702	49-6703	49-6764	49-6768
	5 mm	450 mm	49-6704	49-6706	49-6707	49-6765	49-6769
1/2 Pinzette, Spalte 1mm Forces, bit 1mm	5 mm	340 mm	49-6708	49-6710	49-6711	49-6764	49-6768
	5 mm	450 mm	49-6712	49-6714	49-6715	49-6765	49-6769
1/2 KLEPPINGER Faßzange, gerieft Grasping forceps, serrated	5 mm	340 mm	49-6716	49-6718	49-6719	49-6764	49-6768
	5 mm	450 mm	49-6720	49-6722	49-6723	49-6765	49-6769
1/2 Faßzange, glatt, 3mm Grasping forceps, smooth, 3mm	5 mm	340 mm	49-6724	49-6726	49-6727	49-6764	49-6768
	5 mm	450 mm	49-6728	49-6730	49-6731	49-6765	49-6769
1/2 METZENBAUM Präparierschere, gebogen Dissecting scissors, curved	5 mm	340 mm	49-6732	49-6734	49-6735	49-6764	49-6768
	5 mm	450 mm	49-6736	49-6738	49-6739	49-6765	49-6769
1/2 METZENBAUM Schere mit TC-Schneiden Scissors with TC-edges	5 mm	340 mm	49-6740	49-6742	49-6743	49-6764	49-6768
	5 mm	450 mm	49-6744	49-6746	49-6747	49-6765	49-6769
1/2 MARYLAND Präparierzange, gebogen Dissecting forceps, curved	5 mm	340 mm	49-6748	49-6750	49-6751	49-6764	49-6768
	5 mm	450 mm	49-6752	49-6754	49-6755	49-6765	49-6769



49-6670 3 m

Bipolares Anschlusskabel für Martin-Aesculap- und Berchtold-Geräte
Bipolar connection cable for Martin, Aesculap and Berchtold units



49-6672 3 m

Bipolares Anschlusskabel für Erbe- und Storz-Geräte
Bipolar connection cable for Erbe and Storz units



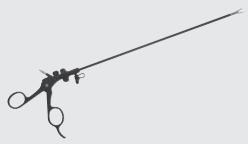
49-6674 3 m

Bipolares Anschlusskabel für Valleylab-Geräte
Bipolar connection cable for Valleylab units



49-6676 3 m

Bipolares Anschlußkabel für Codman-Geräte (nicht erlaubt in Ländern, in denen Bananenstecker in Steckdosen passen)
Bipolar connection cable for Codman units (banana plugs are not permitted in countries where they would fit into electrical sockets)



Bipolare HF-Elektroden Bipolar HF-Electrodes



1/1

49-6530 Ø 5,0 mm x 340 mm**L-Haken-Elektrode, 90°, ohne Absaugung**
L-hook electrode, 90°, without suction

1/1

► 49-6532 Ø 5,0 mm x 340 mm**J-Haken-Elektrode, 180°, ohne Absaugung**
J-hook electrode, 180°, without suction

1/1

49-6534 Ø 5,0 mm x 340 mm**Spatel-Elektrode, ohne Absaugung**
Spatula electrode, without suction

1/1

49-6536 Ø 5,0 mm x 340 mm**Knopf-Elektrode, ohne Absaugung**
Button electrode, without suction

1/3

49-6660 3 m**Bipolares Anschlusskabel für Martin- Aesculap- und Berchtold-Geräte**
Bipolar connection cable for Martin, Aesculap and Berchtold units

1/3

49-6662 3 m**Bipolares Anschlusskabel für Erbe- und Storz-Geräte**
Bipolar connection cable for Erbe and Storz units

1/3

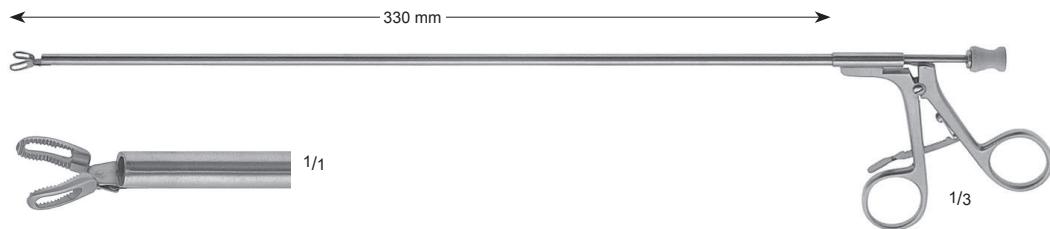
49-6664 3 m**Bipolares Anschlusskabel für Valleylab-Geräte**
Bipolar connection cable for Valleylab units

1/3

49-6666 3 m**Bipolares Anschlußkabel für Codman-Geräte (nicht erlaubt in Ländern, in denen Bananenstecker in Steckdosen passen)**
Bipolar connection cable for Codman units (banana plugs are not permitted in countries where they would fit into electrical sockets)

Instrumente für Cholangiographie

Cholangiography Instruments



49-4300 ø 5 mm x 330 mm

Cholangiographie-Fixierzange mit Raste und Kanal für Katheter 6 Charr.
Cholangiography fixation clamp with ratchet and channel for catheter 6 Charr.



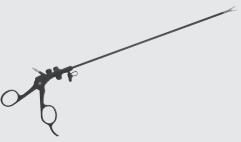
49-4312
6 Charr.

Cholangiographie-Katheter für den Einmalgebrauch, in Packung zu 5 Stück, steril
Cholangiography catheter for single use, in package of 5 pieces, sterile



49-4311 ø 5 mm x 300 mm

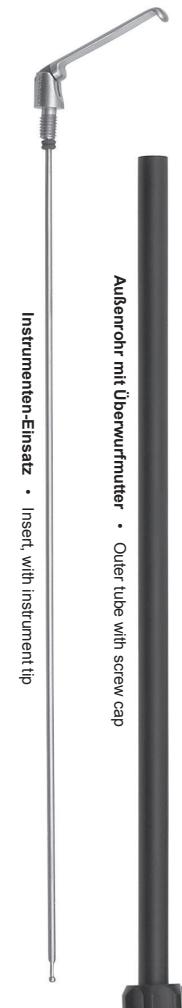
Cholangiographie-Führungsrohr mit Luer-Lock-Anschluss
Cholangiography guide tube with Luer-Lock-connection



Zerlegbare Haken und Spatel Detachable Hooks and Spatulas



Instrument in montiertem Zustand
Assembled instrument



Außenrohr mit Überwurfmutter • Insert, with instrument tip
Instrumenten-Einsatz • Insert, with instrument tip
Handgriff • Handle

- Die Haken und Spateln wurden entwickelt, um bei laparoskopischen Eingriffen die Gefäße oder Organe aus dem Operationsfeld fernzuhalten.
- Durch das Drehen des Handgriffs kann der Haken stufenlos von 0° bis 90° aufgerichtet und der fächerförmige Spatell stufenlos gespreizt werden.
- Sterilisierbar im Autoklav bei 2 bar Überdruck (134°C).

- The hooks and spatulas have been developed in order to move vessels and organs out of the operating area during laparoscopic interventions.
- By rotating the handle the hook can be moved continuously from a straight to a rectangular position 0° - 90°. The fanshaped spatula can be spread out in the same way.
- The instruments are autoclavable at 2 bar overpressure (134°C).

Zerlegbare Haken und Spatel
Detachable Hooks and Spatulas



Ø	L	Nutzlänge Working length	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Außenrohr mit Überwurfmutter Outer tube with screw cap	Griff Handle
5 mm	30 mm	330 mm	49-5600	49-5601	49-5350	49-5695
5 mm	40 mm	330 mm	49-5604	49-5605	49-5350	49-5695
5 mm	50 mm	330 mm	49-5608	49-5609	49-5350	49-5695
10 mm	30 mm	330 mm	49-5612	49-5613	49-5352	49-5696
10 mm	40 mm	330 mm	► 49-5616	49-5617	49-5352	49-5696
10 mm	50 mm	330 mm	49-5620	49-5621	49-5352	49-5696

Haken zur Retraktion und Dissektion
Hooks for retraction and dissection



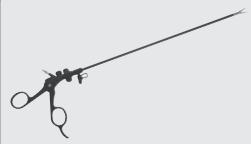
Ø	L	Nutzlänge Working length	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Außenrohr mit Überwurfmutter Outer tube with screw cap	Griff Handle
10 mm	30 mm	330 mm	49-5624	49-5625	49-5352	49-5696
10 mm	40 mm	330 mm	► 49-5628	49-5629	49-5352	49-5696
10 mm	50 mm	330 mm	49-5632	49-5633	49-5352	49-5696

Haken zur Retraktion von Nerven und Venen
Hooks for retraction of nerves and veins



Ø	L	Nutzlänge Working length	Gesamtinstrument Instrument, complete	Instrumenten-Einsatz Instrument insert	Außenrohr mit Überwurfmutter Outer tube with screw cap	Griff Handle
5 mm	50 mm	330 mm	49-5644	49-5645	49-5350	49-5695
10 mm	50 mm	330 mm	► 49-5652	49-5653	49-5352	49-5696
10 mm	60 mm	330 mm	49-5656	49-5657	49-5352	49-5696

Fächerförmige Spateln zur Retraktion
Fanshaped spatulas for retraction



Spatel mit Spülanschluss Spatulas with Rinsing Connector



49-5666 ø 5 mm x 340 mm

Fächerförmiger Spatel zur Retraktion, mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schaftes
Fanshaped spatula for retraction, with connection to rinse and clean the shaft



49-5667 ø 10 mm x 380 mm

Fächerförmiger Spatel zur Retraktion, mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schaftes
Fanshaped spatula for retraction, with connection to rinse and clean the shaft



49-5668 ø 5 mm x 340 mm

Fächerförmiger Spatel zur Retraktion, vertikal abwinkelbar (50°), mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schaftes
Fanshaped spatula for retraction, vertical up to 50° adjustable, with connection to rinse and clean the shaft

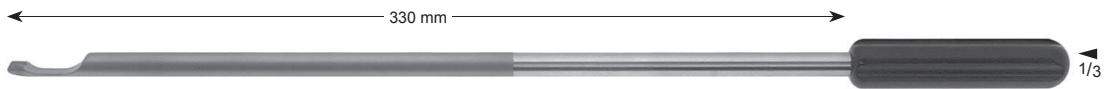
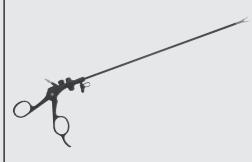


49-5669 ø 10 mm x 380 mm

Fächerförmiger Spatel zur Retraktion, vertikal abwinkelbar (50°), mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schaftes
Fanshaped spatula for retraction, vertical up to 50° adjustable, with connection to rinse and clean the shaft

Finger-Dissektoren für Peritoneal Hernia

Finger Dissectors for Peritoneal Hernia



HOURLAY

49-4770

Ø 10 mm x 330 mm

Finger-Dissektor, gerade

Finger dissector, straight



HOURLAY

49-4772

Ø 10 mm x 330 mm

Finger-Dissektor, gebogen

Finger dissector, curved



HOURLAY

► 49-4774

Ø 10 mm x 330 mm

Finger-Dissektor, gebogen

Finger dissector, curved



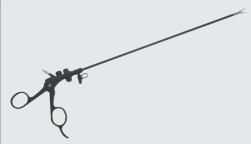
HOURLAY

49-4776

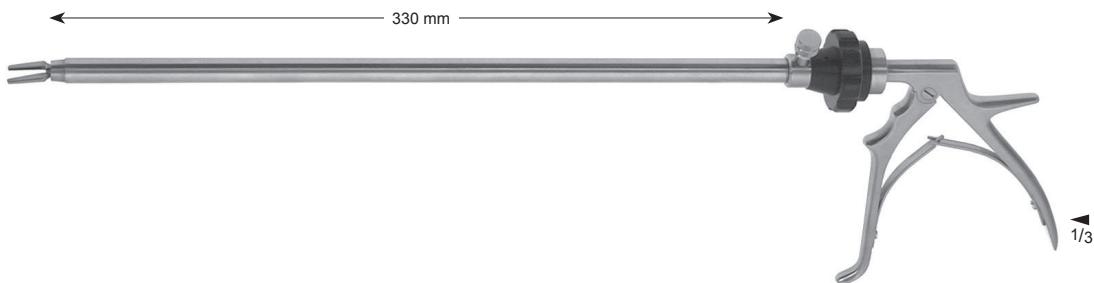
Ø 10 mm x 330 mm

Finger-Dissektor, gebogen

Finger dissector, curved

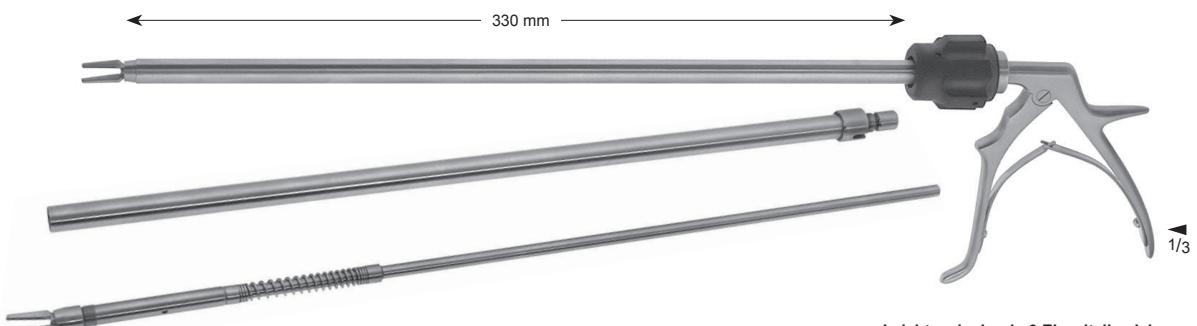


Drehbare Clip-Anlegezangen
Rotating Clip Applying Forceps



Mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schafes
With connection to rinse and clean the shaft

Kat. Nr. Cat. No.	Ø	Schaftlänge Length of shaft	für Titan – Clips for Titanium clips
49-4579	10 mm	330 mm	ETHICON medium
►49-4580	10 mm	330 mm	ETHICON medium – large
49-4581	10 mm	330 mm	ETHICON large
49-4589	10 mm	330 mm	PILLING medium
49-4590	10 mm	330 mm	PILLING medium - large

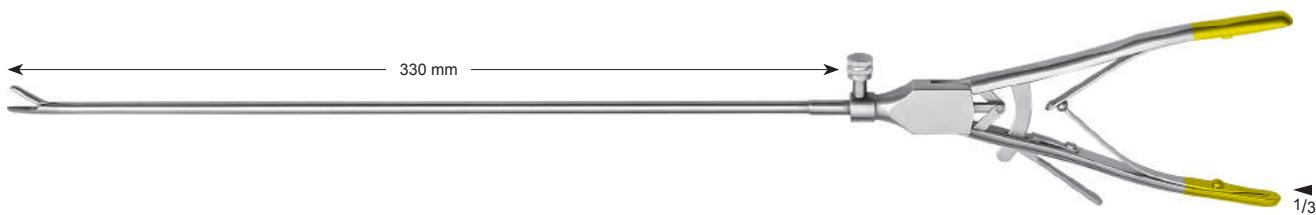
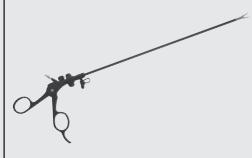


Leicht zerlegbar in 3 Einzelteile, daher gut zu reinigen
Easy assembly in 3 separate pieces giving easy access for cleaning

Kat. Nr. Cat. No.	Ø	Schaftlänge Length of shaft	für Titan – Clips for Titanium clips
49-4591	10 mm	330 mm	ETHICON medium
►49-4592	10 mm	330 mm	ETHICON medium – large
49-4593	10 mm	330 mm	ETHICON large
49-4596	10 mm	330 mm	PILLING medium
49-4597	10 mm	330 mm	PILLING medium - large

Nadelhalter mit Spülanschluss

Needle Holders with Rinsing Connector



► 49-5290 ø 5 mm x 330 mm

Nadelhalter mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schafes, Maulteile mit Hartmetalleinlagen, gerade, Axialhandgriff mit Sperre

Needle holder with connection to rinse and clean the shaft, jaws with tungsten carbide inserts, straight, axial handle with ratchet



49-5292 ø 5 mm x 330 mm

Nadelhalter mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schafes, Maulteile mit Hartmetalleinlagen, rechts gebogen, Axialhandgriff mit Sperre

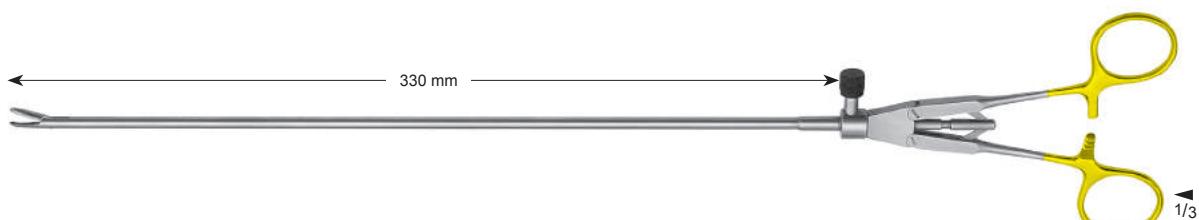
Needle holder with connection to rinse and clean the shaft, jaws with tungsten carbide inserts, curved to the right, axial handle with ratchet



49-5294 ø 5 mm x 330 mm

Nadelhalter mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schafes, Maulteile mit Hartmetalleinlagen, links gebogen, Axialhandgriff mit Sperre

Needle holder with connection to rinse and clean the shaft, jaws with tungsten carbide inserts, curved to the left, axial handle with ratchet



► 49-5291 ø 5 mm x 330 mm

Nadelhalter mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schafes, Maulteile mit Hartmetalleinlagen, gerade, Axialhandgriff mit Sperre

Needle holder with connection to rinse and clean the shaft, jaws with tungsten carbide inserts, straight, axial handle with ratchet



49-5293 ø 5 mm x 330 mm

Nadelhalter mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schafes, Maulteile mit Hartmetalleinlagen, rechts gebogen, Axialhandgriff mit Sperre

Needle holder with connection to rinse and clean the shaft, jaws with tungsten carbide inserts, curved to the right, axial handle with ratchet

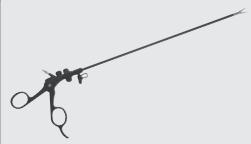


49-5295 ø 5 mm x 330 mm

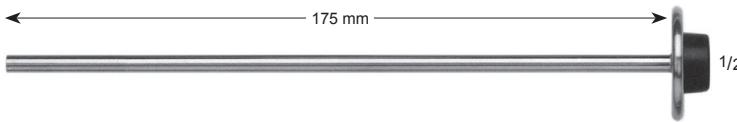
Nadelhalter mit Spülanschluss zur Innenreinigung des Schafes, Maulteile mit Hartmetalleinlagen, links gebogen, Axialhandgriff mit Sperre

Needle holder with connection to rinse and clean the shaft, jaws with tungsten carbide inserts, curved to the left, axial handle with ratchet



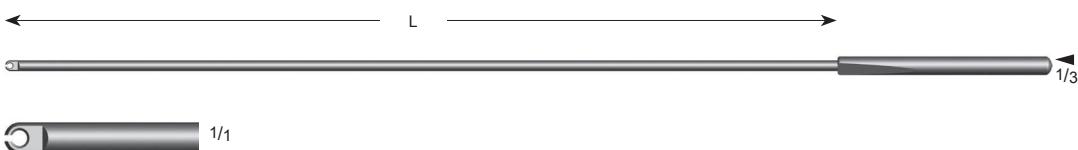


Nahtinstrumente Suture Instruments



49-4200 ø 5,0 mm x 175 mm

Applikator für Endo-Ligatur, mit Dichtungskappe ø 4 mm
Applicator for endo ligature, with sealing cap ø 4 mm



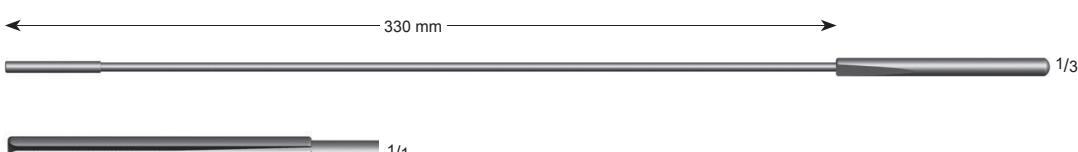
- **49-4340** ø 4,0 x 330 mm (L)
49-4341 ø 4,0 x 450 mm (L)

Knotenführer mit Fadenöse, für extrakorporale Knotung
Knot guides with thread eye, for extracorporeal knotting



- **49-4358** ø 4,0 x 330 mm (L)
49-4359 ø 4,0 x 450 mm (L)

Knotenführer mit geschlossener Fadenöse
Knot guides with closed thread eye



49-4342 ø 4,5 x 330 mm (L)

Knotenführer mit Schlitz, für extrakorporale Knotung
Knot guide with slit, for extracorporeal knotting

Fascia-Nähhilfe

Fascial Closure



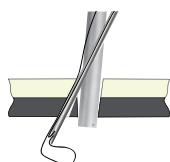
49-4348 Ø 2,3 mm x 140 mm

Fascia-Nähhilfe, Wundverschlussystem nach Trokareingriffen
Fascial Closure („fsad“ – fascia suture assisting device), facilitates closure of the abdominal wall



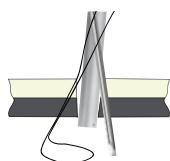
Drücken Sie den Ringgriff nach unten, so dass der Fänger aus der Nadel herausragt. Fädeln Sie das Nahtmaterial mittig in die Fascia-Nähhilfe ein. Bringen Sie den Ringgriff in die Ausgangsposition zurück, so dass der Fänger in die Kanüle eingezogen wird.

Push down the ring handle so that the needle is positioned outside the cannula. Set the thread into the „fsad“ and make sure that the thread is positioned in the middle. Pull back the ring handle with your thumb so that the catcher hook will be retracted into the cannula.



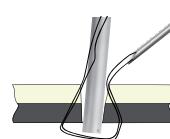
Platzieren Sie die Fascia-Nähhilfe durch das subkutane Gewebe (Incision für den Trokar) in die Bauchwand. Vergewissern Sie sich, dass der Fänger dabei zurückgezogen ist. Anschließend drücken Sie den Ringgriff wieder nach unten, so dass der Fänger wieder herausragt. Der Faden ist nun frei.

Penetrate the „fsad“ through the subcutaneous tissue (using the incision of the trocar) in the abdominal wall. Make sure that the catcher hook is always retracted during this procedure. After that, push down the ring handle so that the catcher hook comes out of the cannula. Now you can release the thread. Then retract the catcher hook by pulling the ring handle and extract the „fsad“.



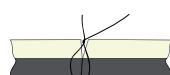
Platzieren Sie nun die Fascia-Nähhilfe auf der gegenüberliegenden Seite des Trokars durch das subkutane Gewebe und greifen Sie das freie Ende des Fadens mit dem Fänger der Fascia-Nähhilfe indem Sie erneut den Ringgriff betätigen. Greifen Sie den Faden erneut mit Hilfe des Fängerhakens.

Now penetrate the „fsad“ on the other side of the trocar. Please make sure again that the catcher hook is retracted during this procedure. When you have come through the subcutaneous tissue push down the ring handle so that the catcher hook comes out. Take the loose end of the thread by making use of the catcher-hook.



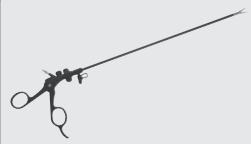
Ziehen Sie den Ringgriff zurück, um den Fänger einzuziehen. Ziehen Sie zuerst die Fascia-Nähhilfe mit dem Nahtmaterial aus der Bauchdecke heraus und anschließend die Trokarhülse.

Pull the ring handle to retract the catcher hook again. Then remove the „fsad“ with the thread followed by the extraction of the trocar sleeve.



Verknoten Sie das Nahtmaterial fest innerhalb des subkutanen Gewebes. So ist ein einfacher und sicherer Verschluss der Bauchwand gewährleistet.

Knot the thread tightly in the subcutaneous tissue. This ensures easy and safe handling of the abdominal wall closure.



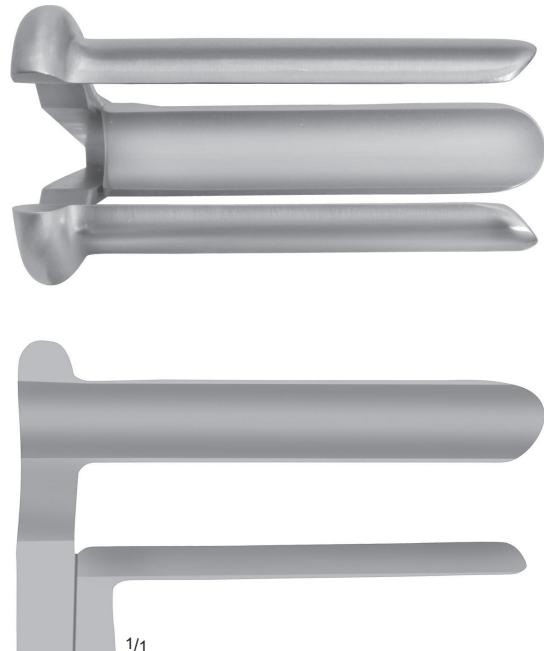
Bauchdeckenspekula Abdominal Specula



49-4390
19 cm, 7 1/2"

Bauchdeckenspekulum mit 2 Blättern
für die Gallenblasenextraktion

Abdominal speculum with 2 valves for the
extraction of the gallbladder



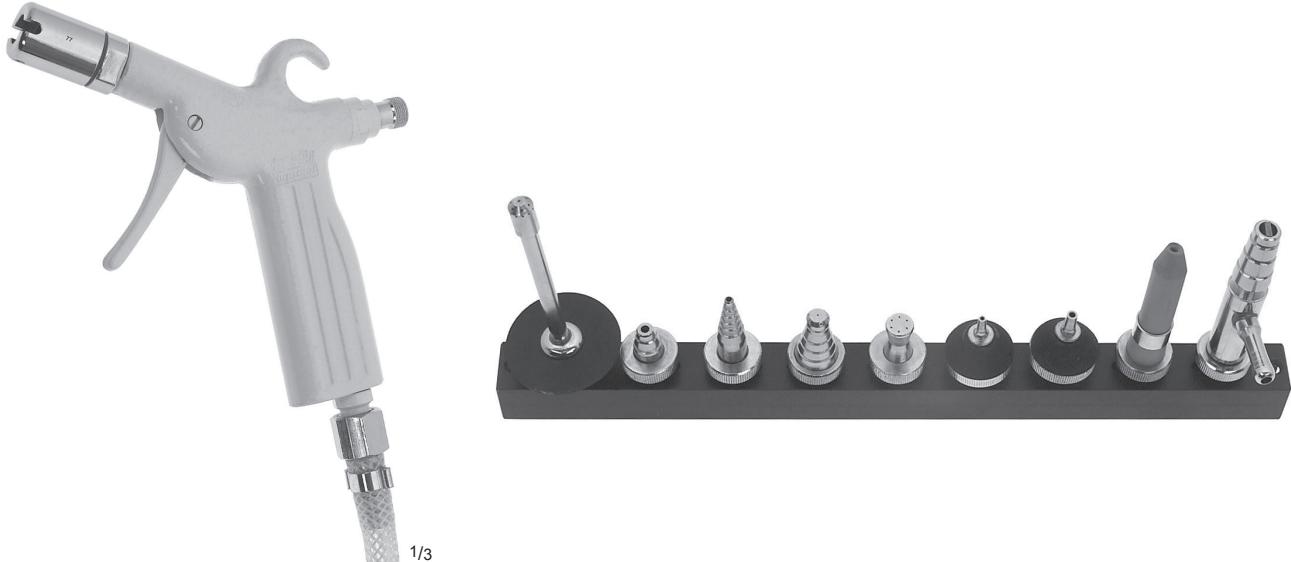
49-4391
20,5 cm, 8 1/4"

Bauchdeckenspekulum mit 3 Blättern
für die Gallenblasenextraktion

Abdominal speculum with 3 valves for the
extraction of the gallbladder

Wasserstrahlreinigungspistole mit Aufsätzen
Water Jet Pistol with Several Tips

Reinigungsbürsten
Cleaning Brushes



1/3

07-2100

Wasserstrahlreinigungspistole, komplett bestehend aus:

- 07-2102 1 Wasserstrahlreinigungspistole
- 07-2104 1 Reinigungsaufsatz für Flaschen
- 07-2106 1 Reinigungsaufsatz für RECORD Spritzen-Konen
- 07-2108 1 Reinigungsaufsatz für Katheter
- 07-2110 1 Reinigungsaufsatz für Drainageschläuche
- 07-2112 1 Reinigungsaufsatz für Hohlgefäß (Brause)
- 07-2114 1 Reinigungsaufsatz für Kanülen mit RECORD Konus
- 07-2116 1 Reinigungsaufsatz für Kanülen mit LUER Konus
- 07-2118 1 Reinigungsaufsatz für Meß- und Vollpipetten
- 07-2120 1 Reinigungsaufsatz für feine Pipetten (Ery/Leuco)
- 07-2122 1 Aufsteckleiste
- 07-2124 1 Druckschlauch, 1 m
- 07-2126 1 Schelle
- 07-2128 1 Aufgehängehaken für Pistole

Water jet pistol, complete, consisting of:

- 07-2102 1 Water jet pistol
- 07-2104 1 Cleaning tip for bottles
- 07-2106 1 Cleaning tip for cones of RECORD syringes
- 07-2108 1 Cleaning tip for catheters
- 07-2110 1 Cleaning tip for drainage tubings
- 07-2112 1 Cleaning tip for receptacles (shower)
- 07-2114 1 Cleaning tip for hypodermic needles with RECORD cone
- 07-2116 1 Cleaning tip for hypodermic needles with LUER cone
- 07-2118 1 Cleaning tip for measure and volumetric pipettes
- 07-2120 1 Cleaning tip for fine pipettes (Ery/Leuco)
- 07-2122 1 Storing rack
- 07-2124 1 Pressure tubing, 1 m
- 07-2126 1 Strap
- 07-2128 1 Suspension hook for pistol



1/4

49-6097 Ø 15 mm x 500 mm

Reinigungsbürsten für ca. Ø 5 mm Rohre, in Packung zu 10 Stück
Cleaning brushes for approx. Ø 5mm tubes, in package of 10 pieces

49-6098 Ø 25 mm x 500 mm

Reinigungsbürsten für ca. Ø 10 mm Rohre, in Packung zu 10 Stück
Cleaning brushes for approx. Ø 10mm tubes, in package of 10 pieces



Nummernverzeichnis Numberindex

Kat.Nr. Cat. No.	Seite Page	Kat.Nr. Cat. No.	Seite Page	Kat.Nr. Cat. No.	Seite Page	Kat.Nr. Cat. No.	Seite Page	Kat.Nr. Cat. No.	Seite Page
07		49-4196	16	49-4358	56	49-4806	11	49-4911	9
07-0692	6	49-4197	15	49-4359	56	49-4807	11	49-4912	9
07-0693	6	49-4198	16	49-4376	7	49-4808	11	49-4914	9
07-0694	6	49-4200	56	49-4377	7	49-4810	11	49-4915	9
07-0697	6	49-4202	6	49-4379	7	49-4811	11	49-4916	9
07-0698	6	49-4204	6	49-4390	58	49-4812	11	49-4918	16
07-2100	59	49-4206	6	49-4391	58	49-4813	11	49-4919	16
07-2102	59	49-4212	18	49-4519	43	49-4814	11	49-4920	9
07-2104	59	49-4214	18	49-4525	19	49-4815	11	49-4921	9
07-2106	59	49-4215	18	49-4526	19	49-4816	11	49-4922	9
07-2108	59	49-4216	18	49-4527	19	49-4817	11	49-4924	9
07-2110	59	49-4217	20	49-4528	19	49-4818	11	49-4925	9
07-2112	59	49-4218	18	49-4529	19	49-4820	10	49-4926	9
07-2114	59	49-4219	21	49-4532	19	49-4821	10	49-4947	15
07-2116	59	49-4220	21	49-4533	19	49-4823	10	49-4948	15
07-2118	59	49-4221	21	49-4534	19	49-4824	10	49-4957	15
07-2120	59	49-4222	21	49-4535	19	49-4825	10	49-4958	15
07-2122	59	49-4223	21	49-4537	43	49-4826	10	49-4960	15
07-2124	59	49-4224	21	49-4538	43	49-4827	11	49-4961	15
07-2126	59	49-4225	18	49-4540	38, 41-42	49-4828	11	49-4962	15
07-2128	59	49-4226	18	49-4546	20	49-4829	13	49-4963	15
		49-4228	18	49-4558	38, 41-42	49-4830	10	49-4964	15
49		49-4229	18	49-4559	38, 41-42	49-4831	10	49-4965	15
49-4101	4	49-4232	19	49-4576	20	49-4833	10	49-4966	15
49-4103	4	49-4234	19	49-4579	54	49-4834	10	49-4971	15
49-4103-HD	4	49-4236	19	49-4580	54	49-4835	10	49-4975	15
49-4106	4	49-4238	19	49-4581	54	49-4836	10	49-4976	15
49-4108	4	49-4241	19	49-4589	54	49-4837	12	49-4977	14
49-4108-HD	4	49-4242	19	49-4590	54	49-4838	12	49-4978	14
49-4109	4	49-4243	19	49-4591	54	49-4839	12	49-4979	14
49-4109-HD	4	49-4246	19	49-4592	54	49-4847	12	49-4981	15
49-4113	5	49-4248	19	49-4593	54	49-4848	12	49-4983	15
49-4116	11	49-4250	19	49-4596	54	49-4849	12	49-4985	15
49-4117	5	49-4260	7	49-4597	54	49-4850	13	49-4986	14
49-4118	11	49-4261	22	49-4729	17	49-4851	13	49-4987	14
49-4119	4	49-4262	7	49-4731	17	49-4852	13	49-4988	14
49-4126	11	49-4263	22	49-4735	17	49-4854	13	49-4989	14
49-4128	11	49-4265	7	49-4736	17	49-4855	13	49-4990	14
49-4129	16	49-4266	7	49-4739	17	49-4856	13	49-4991	14
49-4131	16	49-4267	7	49-4741	17	49-4867	12	49-4992	14
49-4132	16	49-4269	7	49-4743	17	49-4868	12	49-4993	14
49-4134	16	49-4271	22	49-4745	17	49-4869	12	49-4994	14
49-4135	16	49-4277	22	49-4755	17	49-4879	12	49-4995	14
49-4137	16	49-4278	22	49-4756	18	49-4880	12	49-4996	14
49-4141	4	49-4279	25	49-4757	18	49-4881	12	49-4997	14
49-4143	5	49-4281	25	49-4758	18	49-4882	12	49-4998	14
49-4144	4	49-4286	20	49-4759	18	49-4883	12	49-4999	14
49-4145	4	49-4287	20	49-4761	17	49-4884	12	49-5290	55
49-4147	5	49-4291	25	49-4765	17	49-4885	12	49-5291	55
49-4153	4	49-4292	19	49-4766	17	49-4886	12	49-5292	55
49-4153-HD	4	49-4293	25	49-4770	53	49-4887	11	49-5293	55
49-4158	4	49-4294	25	49-4772	53	49-4888	11	49-5294	55
49-4158-HD	4	49-4300	49	49-4774	53	49-4890	11	49-5295	55
49-4159	4	49-4311	49	49-4776	53	49-4891	11	49-5350	51
49-4159-HD	4	49-4312	49	49-4783	18	49-4892	11	49-5352	51
49-4163-HD	4	49-4326	23	49-4784	18	49-4893	11	49-5600	51
49-4173	4	49-4327	23	49-4786	18	49-4894	11	49-5601	51
49-4173-HD	4	49-4328	23	49-4788	18	49-4895	11	49-5604	51
49-4176-HD	4	49-4329	23	49-4790	18	49-4896	11	49-5605	51
49-4177-HD	4	49-4333	24	49-4792	18	49-4897	11	49-5608	51
49-4178	4	49-4336	24	49-4794	18	49-4898	11	49-5609	51
49-4178-HD	4	49-4337	24	49-4795	15	49-4899	11	49-5612	51
49-4179	4	49-4338	24	49-4796	15	49-4901	13	49-5613	51
49-4179-HD	4	49-4339	24	49-4797	15	49-4902	13	49-5616	51
49-4185	4	49-4340	56	49-4798	15	49-4903	13	49-5617	51
49-4186	4	49-4341	56	49-4799	15	49-4904	13	49-5620	51
49-4187	4	49-4342	56	49-4800	11	49-4905	13	49-5621	51
49-4188	15-16	49-4345	24	49-4801	11	49-4906	13	49-5624	51
49-4190	15-16	49-4346	24	49-4802	11	49-4907	13	49-5625	51
49-4192	15-16	49-4347	24	49-4803	11	49-4908	13	49-5628	51
49-4193	15	49-4348	57	49-4804	11	49-4909	13	49-5629	51
49-4195	15-16	49-4349	24	49-4805	11	49-4910	9	49-5632	51

Nummernverzeichnis

Numberindex



Kat.Nr. Cat. No.	Seite Page								
49-5633	51	49-6670	47	49-8009-CL	29	49-8132-CL	32	49-8327-CL	34
49-5644	51	49-6672	47	49-8010-CL	28	49-8140-CL	32	49-8328-CL	34
49-5645	51	49-6674	47	49-8011-CL	28	49-8141-CL	32	49-8330-CL	34
49-5652	51	49-6676	47	49-8013-CL	28	49-8142-CL	32	49-8332-CL	34
49-5653	51	49-6679	46	49-8015-CL	28	49-8143-CL	32	49-8345-CL	29
49-5656	51	49-6700	47	49-8016-CL	28	49-8145-CL	32	49-8346-CL	29
49-5657	51	49-6702	47	49-8017-CL	28	49-8146-CL	32	49-8347-CL	29
49-5666	52	49-6703	47	49-8018-CL	28	49-8147-CL	32	49-8348-CL	29
49-5667	52	49-6704	47	49-8019-CL	29	49-8148-CL	32	49-8350-CL	28, 34-35, 39
49-5668	52	49-6706	47	49-8020-CL	29	49-8155-CL	33	49-8351-CL	30, 32-39
49-5669	52	49-6707	47	49-8021-CL	29	49-8156-CL	33	49-8352-CL	28-30, 32-33, 35-36, 39
49-5695	51	49-6708	47	49-8022-CL	29	49-8157-CL	33	49-8354-CL	30-32, 39
49-5696	51	49-6710	47	49-8023-CL	29	49-8158-CL	33	49-8356-CL	37
49-5700	40	49-6711	47	49-8024-CL	29	49-8164-CL	33	49-8360-CL	37
49-5704	40	49-6712	47	49-8025-CL	29	49-8165-CL	33	49-8362-CL	37
49-5706	40	49-6714	47	49-8026-CL	29	49-8166-CL	33	49-8365-CL	37
49-5708	40	49-6715	47	49-8027-CL	29	49-8167-CL	33	49-8366-CL	37
49-5710	40	49-6716	47	49-8028-CL	29	49-8168-CL	33		
49-5720	41	49-6718	47	49-8029-CL	29	49-8169-CL	33		
49-5724	41	49-6719	47	49-8030-CL	29	49-8170-CL	33		
49-5726	41	49-6720	47	49-8031-CL	29	49-8172-CL	33		
49-5732	41	49-6722	47	49-8032-CL	29	49-8175-CL	34		
49-5736	41	49-6723	47	49-8034-CL	29	49-8177-CL	34		
49-5738	41	49-6724	47	49-8035-CL	29	49-8180-CL	34		
49-5740	42	49-6726	47	49-8036-CL	29	49-8182-CL	34		
49-5741	42	49-6727	47	49-8037-CL	29	49-8190-CL	32		
49-5748	42	49-6728	47	49-8038-CL	29	49-8191-CL	32		
49-5749	42	49-6730	47	49-8040-CL	30	49-8192-CL	32		
49-5756	42	49-6731	47	49-8041-CL	30	49-8193-CL	32		
49-5757	42	49-6732	47	49-8042-CL	30	49-8195-CL	32		
49-5764	42	49-6734	47	49-8043-CL	30	49-8196-CL	32		
49-5765	42	49-6735	47	49-8050-CL	30	49-8197-CL	32		
49-5768	42	49-6736	47	49-8051-CL	30	49-8198-CL	32		
49-5769	42	49-6738	47	49-8052-CL	30	49-8200-CL	35		
49-5770	42	49-6739	47	49-8053-CL	30	49-8202-CL	35		
49-5771	42	49-6740	47	49-8055-CL	30	49-8210-CL	35		
49-5778	42	49-6742	47	49-8057-CL	30	49-8212-CL	35		
49-5779	42	49-6743	47	49-8060-CL	30	49-8215-CL	35		
49-5786	42	49-6744	47	49-8061-CL	30	49-8217-CL	35		
49-5787	42	49-6746	47	49-8062-CL	30	49-8220-CL	35		
49-5794	42	49-6747	47	49-8063-CL	30	49-8222-CL	35		
49-5795	42	49-6748	47	49-8065-CL	30	49-8225-CL	35		
49-5798	42	49-6750	47	49-8066-CL	30	49-8227-CL	35		
49-5799	42	49-6751	47	49-8067-CL	30	49-8240-CL	36		
49-5800	42	49-6752	47	49-8068-CL	30	49-8242-CL	36		
49-5801	42	49-6754	47	49-8073-CL	30	49-8245-CL	37		
49-5808	42	49-6755	47	49-8074-CL	30	49-8247-CL	37		
49-5809	42	49-6760	46	49-8085-CL	31	49-8255-CL	37		
49-5816	42	49-6762	46	49-8086-CL	31	49-8257-CL	37		
49-5817	42	49-6764	47	49-8087-CL	31	49-8260-CL	38		
49-5824	42	49-6765	47	49-8088-CL	31	49-8262-CL	38		
49-5825	42	49-6768	47	49-8090-CL	31	49-8265-CL	38		
49-5828	42	49-6769	47	49-8091-CL	31	49-8267-CL	38		
49-5829	42	49-6770	45	49-8092-CL	31	49-8275-CL	36		
49-5830	43	49-6771	45	49-8093-CL	31	49-8277-CL	36		
49-5831	43	49-6772	45	49-8094-CL	31	49-8280-CL	36		
49-5832	43	49-6773	45	49-8095-CL	31	49-8282-CL	36		
49-5833	43	49-6774	45	49-8096-CL	31	49-8285-CL	36		
49-5835	43	49-6775	45	49-8097-CL	31	49-8287-CL	36		
49-5836	43	49-6776	45	49-8100-CL	28-34, 39	49-8290-CL	36		
49-5837	43	49-6777	45	49-8102-CL	28-34, 39	49-8293-CL	36		
49-5838	43	49-6778	45	49-8103-CL	32	49-8295-CL	37		
49-6097	59	49-6779	45	49-8104-CL	32	49-8297-CL	37		
49-6098	59	49-6786	45	49-8106-CL	31	49-8300-CL	35-39		
49-6530	48	49-6788	45	49-8107-CL	31	49-8310-CL	33		
49-6532	48	49-8000-CL	28	49-8108-CL	31	49-8312-CL	33		
49-6534	48	49-8001-CL	28	49-8109-CL	31	49-8315-CL	34		
49-6536	48	49-8003-CL	28	49-8120-CL	31	49-8317-CL	34		
49-6660	45, 48	49-8005-CL	28	49-8121-CL	31	49-8320-CL	34		
49-6662	45, 48	49-8006-CL	28	49-8122-CL	31	49-8322-CL	34		
49-6664	45, 48	49-8007-CL	28	49-8123-CL	31	49-8325-CL	34		
49-6666	45, 48	49-8008-CL	28	49-8130-CL	32	49-8326-CL	34		

Ihr Fachhändler:
Your distributor:

LAWTON

MEDIZINTECHNIK

LAWTON GmbH & Co. KG
Württemberger Str. 23 D-78567 Fridingen/Germany
Telefon: +49 (0) 7463 99 65-0 Telefax: +49 (0) 7463 99 65-20
e-mail: info@lawton.de <http://www.lawton.de>